

# fil radio giornale

Organo Ufficiale della ASSOCIAZIONE RADIOTECNICA ITALIANA

ANNO XXVI - N. 3

MARZO 1943

PREZZO L. 100



MATERIALE SPECIALE PEROM AUTOCOSTRUTTORI RADIORIPARATORI

RADIORICEVITORI normali, di lusso e professionali

PEZZI STACCATI

CHIEDETE LISTINO PREZZI



MILANO\_

Via Camperio 14 - T.156532

## Una buona notizia per i Radiotecnici

L'editore Ciancimino, che in breve giro di tempo ha dato alle stampe opere tecniche imponenti di fama mondiale, annuncia la pubblicazione di una nuova bella opera:

# ENCICLOPEDIA PRATICA DI RADIOTECNICA

## per l'Officina ed il Laboratorio

diretta da ADRIANO PASCUCCI

## I collaboratori (per ordine alfabetico):

CARLO BERTOLASI - Dott. Ing. ALFREDO BOSELLI - Dott. Ing. MARIO CASTELLANI - Dott. GIOVANNI CASTIGLIONI - Dott. Ing. MAURIZIO FEDERICI - Dott. Ing. LEONELLO FELLEGARA - ALESSIO GURVIZ - Dott. PIETRO LOMBARDINI - Per. Ind. FERDINANDO MENNA - Dott. Ing. VINCENZO PARENTI - Dott. ADRIANO PASCUCCI - GASTONE PENSO - Dott. Ing. GIOVANNI PETRONCINI - Per. Ind. FRANCO SORESINI - Dott. Ing. H. W. STAWSKI - Dott. Ing. CORRADO TUTINO.

## SOMMARIO:

Elementi di un sistema di radiocomunicazioni - Resistenza - Induttanze - Capacità - Circuiti L. C. ed R. - Proprietà dei circuiti risonanti - Tubi elettronici - Misure radioelettriche - Oscillatori a tubi elettronici - Modulazione - Tubi elettronici come rivelatori - Amplificatori a tubi elettronici - Amplificatori di R. F. - Sistemi riceventi - Sistemi di alimentazione - Radiotrasmettitori - Propagazione delle onde radio, - Antenne - Radio per aviazione - Televisione - Facsimile - Rivelazione elettronica di vibrazioni - Microonde - Elementi di elettroacustica - Radiodiffusione.

Questa magnifica Opera è aggiornatissima e nell'editoria mondiale non ha altri precedenti che la «Radio engineer's handbook» diretta da Henney, non più molto recente. Essa sostituisce in modo vantaggioso ed economico diecine di manuali, in gran parte stranieri, costosissimi.

L'Opera è riunita in un solo grosso volume di grande formato (17×25) di oltre 1000 pagine, rilegato lussuosamente, con parecchie centinaia di schemi, disegni, abachi, illustrazioni je tabelle varie.

## VENDITA RATEALE

(senza maggiorazione di prezzo, solo per i lettori di questa Rivista).

Primo versamento L. 1500 .-- e N. 5 rate mensili di L. 500 .--

Inviare direttamente il primo versamento (citando questa Rivista) alla:

# CASA EDITRICE CIANCIMINO MILANO Via Compagnoni, 20



## SOMMARIO

Notiziario ARI	pug.	2
Lettere in Redazione	••	:}
Invito alla collaborazione	••	6
Riffessioni su Atlantic City (PL1)	,•	7
Per incominciare - MAX GIOVAN-		
NOZZI (HXX)	,.	12
Aleuni tipi di aerci trasmittenti - 61AN- CARLO MARTELLI (11PL)	,.	16
Introduzione alla lettura dei grafici - PIERLUIGI BONFENONI (1BO)	,.	20
Com'è il DX? (a cura di illR)	,.	23
Servizio informazioni	••	28
Dalle Sezioni		29
Recensioni	,,	29
Vania		90

## ORGANO UFFICIALE DELLA ASSOCIAZIONE RADIOTECNICA ITALIANA

Viale Bianca Maria, 24 - MILANO

Comitato di Redazione: ing. Bargellini, dr. Bigliani, ing. Curcio, ten. col. Giovannozzi, sig., Gurvitz, ing. Montù, sig. Motto.

ABBONAMENTO ANNUO (12 NUMERI) L. 1000 (Estero L. 1200) - UN NUMERO L. 100
Associazione A.R.I. (per un anno, con diritto alla Rivista) L. 2000 (Estero L. 2200)
È gradita la collaborazione dei Soci - Gli articoli vanno inviati alla A R.I. (via S. Paolo 10) che decide
in merito alla loro pubblicazione; al relativo compenso provvede la A.R.I. - Gli articoli dei singoli
Autori non impegnano la Redazione e la A.R.I. - I manoscritti non si restituiscono.

l Soci sono pregati di indicare il Nº di tessera nella corrispondenza. Per il cambiamento di indirizzo inviare L. 10

# Notiziario A.R.J.

## RIUNIONE DEL CONSI-GLIO DEL 13 MARZO

La Riunione ha inizio alle ore 14, presenti tutti i Consiglieri. Sono all'ordine del giorno i seguenti argomenti:

- 1) Esame della situazione generale dell'ARI, consistenza delle Sezioni ed afflusso dei Soci.
- 2) Licenze di trasmissione e rapporti con il Ministero.
  - Modifiche dello Statuto.
     Rapportl Enti similari.
  - 5) Varie.
- 1) Le Sezioni attive sono 30 e le quote sociali versate alla Segreteria Generale 835. La situazione è stata giudicata favorevole, segnando un incremento l'afflusso attuale dei soci rispetto a quello che si aveva nello stesso periodo lo scorso anno. Precisato che il «Radiogiornale» viene inviato soltanto a chi è in regola con le quote, viene deliberato di inviare un sollecito ai Soci morosi.

I vari Consiglieri riferiscono sulle reazioni dei Soci e delle Sezioni specie in riferimento alla quota Sociale: la situazione è risultata di piena soddisfazione del Consiglio.

- 2) Sul n. 2 del « Radiogiornale » vengono portati a conoscenza dei Soci i primi risultati dei contatti ufficiali con il Ministero delle Telecomunicazioni. E' stata fissata la prosecuzione attiva di tali trattative, delle quali si occupa particolarmente la Vice-Presidenza Romana, e si confida che, superato il periodo elettorale, si giunga ad una definitiva sistemazione.
- 3) Riprendendo le proposte avanzate nella prima riunione di Consiglio, si delibera che ciascun Consigliere, raccolti il massimo numero di pareri sulle modifiche statu-

tarie compili una bozza da portare in discussione alla prossima Riunione di Consiglio. In questo verrà stilata una bozza definitiva che, raccogliendo le varie tendenze e specchiando i diversi pareri, verrà sottoposta a pubblica discussione consultiva in occasione dell'AS-SEMBLEA GENERALE dei SOCI fissata in Torino nel prossimo giugno.

A seguito di tale discussione, il risultante schema verrà sottoposto a votazione per Referendum fra tutti i Soci.

- 4) Il Consiglio, preso atto con compiacimento del ritorno in seno alla ARI di OM che se ne erano temporaneamente distaccati, constata la perdurante carenza di dati ufficiali necessari, per ogni e qualsiasi decisione mirante ad accordi con Enti similari.
- 5) Il Consiglio, esaminata minutamente la situazione dell'Organo Ufficiale dell'Associazione, constata con rincrescimento la insufficiente collaborazione da parte dei lettori: pertanto, invita tutti i Soci, indistintamente, ad inviare contributi tecnici, pra tici, e di carattere vario cui il Comitato di Redazione accorderà la massima attenzione.

Al miglioramento della Rivista il Consiglio ha dedicato gran parte della riunione giungendo alle seguenti decisioni:

a) Istituzione di una rubrica «Sotto i 10 metri» nella quale verranno trattati tutti i problemi di viva attualità concernenti le ultra frequenze e verranno comunicate tutte le notizie interessanti l'attività su questo gamme, a cura del Consigliere Dott. Maurizio Bigliani (IILM).

b) Istituzione di un servizio di consulenza di carattere generale e particolare: sarà ulteriormente precisato l'OM il quale curerà tale importante rubrica e le modalità da seguirsi da parte dei Soci.

Sono stati esaminati anche alcuni aspetti della gestione Editoriale dell'Organo Ufficiale collegantisi con le modifiche statutarie.

La Seduta viene tolta alle ore 20.

Il Consiglio tornerà a riunirsi il giorno 15 Maggio p. v. alle ore 14.

## CONCORSO SU 144 Mc.

La Sezione di Genova dell'Associazione Radiotecnica Italiana bandisce un concorso sulla frequenza di 144/ 148 Mc. (fonia) con le seguenti modalità:

- 1º) La partecipazione è libera a tutti previa iscrizione da notificare alla Segreteria della Sezione di Genova dell'A.R.I. (Rag. Amedeo Pinceti Corso Carbonara, 7 Genova). Le iscrizioni si ricevono sino al 20 Aprile 1948.
- 2º) L'inizio e durata del concorso rimane stabilito come segue: 1º Maggio 1948 -31 Luglio 1948.
- 3º) Per comodità dei partecipanti si stabilisce che, di massima, la attività sulla gamma sarà intensificata nei giorni di lunedì, mercoledì e venerdì di ogni settimana dalle 21 alle 22.
- 4º) La documentazione delle comunicazioni sarà l'attestazione scritta dei due corrispondenti. Tale attestazione va fatta pervenire alla Segreteria della Sezione di Genova della A.R.I. entro i quindici giorni successivi alla chiusura del concorso (15 agosto 1948).

50) Il punteggio sarà stabilito nella seguente maniera:

a) numero totale dei OSO moltiplicato per il quadrato della distanza esistente tar i due corrispondenti;

b) per QSO unilaterali (per i quali saranno valide le QSL di posti di ascolto) il punteggio calcolato come in a) sarà dimezzato;

c) OSO ripetuti tra due stesse stazioni tra loro distanti non più di 15 Km. valgono, ai fini del punteggio come un unico QSO.

6º) Il concorso è dotato di premi offerti dalla Sezione di Genova e da Ditte di Genova, e saranno assegnati ai Titolari di stazioni che in base al punteggio finale si saranno piazzati ai primi cinque posti della graduatoria. L'elenco dei premi sarà comunicato con apposita dettagliata circolare di prossima pubblicazione.

7º) L'aggiudicazione dei premi sarà fatta da apposita giuria così composta: Presidente: Ing. Paolo Morghen (Presidente della Sezione di Genova), componenti: Ing. Vittorio Carrara, Signor Panconesi Dino; Segretario Rag.

Amedeo Pincetti.

80) Per eventuali maggiori dettagli gli interessati possono rivolgersi o scrivere alla Segreteria di Genova della A.R.I.

#### SOCI DELL'ARI.

Riteniamo utile pubblicare lo specchio seguente dal quale risulta la distribuzione numerica per ogni singola Provincia dei Soci dell'ARI già in regola con la quota 1948 alla data del 16 mar-

Milano	92
Torino	70
Roma	63
Firenze	48
Livorno	32
Genova	26
Modena	25
Padova	23
Varese	22
Brescia	19
Trento	19
Trieste	19
Udine	19
Ferrara	18
Savona	18
Bergamo	16
Bolzano	16
Treviso	16
Venezia	16
Como	15
Piacenza	15
Ravenna	15
Vercelli-Biella	15
Bologna	12
Pavia-Voghera	$1\overline{2}$
Verona	11
Perugia	10
Vicenza	10
Catania	9
Mantova	ģ
La Spezia	8
za opozia	0

Cuneo	7
Imperia	7
Napoli	7
Chieti	6
Chieti	6
Alessandria	5
Asti	5
Cagliari	5
Lucca	5
Parma	5
Pisa	5
Rimini	5
Novara	4
Palermo	4
Rovigo	4
Rovigo Sassari	4
Siena	4
Siena	3
Salerno	3
Sondrio	3
Terni-Foligno	3
Bari	2
Brindisi	2
Cremona	2
Foggia	2
Macerata	2
L'Aquila	1
Belluno	1
Campobasso	1
Cosenza	1
Forlì	L
Gorizia	1
Nuoro	1
Messina	1
Pesaro	1
Pistoia	1
Teramo	1
Trapani	Ī
Viterbo	Ī
	_

## Lettere in Redazione

Da I 1PM riceviamo e pubblichiamo;

Da Radio Giornale N. 2 - 948 pagina 26-27 Rubrica « Com'è il DX » a cura di iliR leggo:

« Durante la prima parte del concorso «internazionale ARRL i fonisti 40 metri «hanno rovinato la gamma... ecc. ecc. ... ». e più avanti

«Riteniamo che, come da nostra richiesta, la legislazione italiana, analoga-« mente a quella americana; escluderà l'uso « della fonia nella banda 40 metri... ».

O bella, e perchè? forse perchè al Sig. iliR i quarantametristi gli hanno fatto del

QRM, ed allora il Sig. iIiR si è indispettito ed ha deliberato di chiedere al Ministero tramite A.R.I. l'inibizione della fonia sui 40 metri?

E' veramente paradossale tutto ciò: si è atteso tanti anni per poter lavorare in QSO sulle gamme concesse ai dilettanti ed ora che uno spiraglio di possibilità appare, il Sig. iIiR fa istanza perchè ciò venga vietato semplicemente perchè i quaranta metristi con la loro seconda armonica (penso) lo hanno infastidito mentre si concedeva il diletto di lavorare sulla gamma dei 2 metri. Non ha tutto ciò un sapore estremamente

egoistico?

E' già tanto generoso il Ministero nei riguardi degli OM che è proprio il caso di consigliarlo ad ulteriori riduzioni, e poi con quale diritto il Sig. iliR o pur anche il sodalizio A.R.I. si perita di consigliare il Ministero ad applicare provvedimenti del genere senza interpellare gli associati che si sono iscritti all'A.R.I. non per avere delle privazioni, ma sperando da questi l'appoggio per la loro sacrosanta causa?

Se indisciplina vi è, ed è doveroso constatarlo, non è il caso invece di far opera di persuasione presso gli OM indisciplinati, che oggi giorno sono ben reperibili, ed invitarli al rispetto reciproco con logica persua-

sione?

Nel caso in questione penso che il QRM ai concorrenti 20 metristi al concorso ARRL. sia stato provocato da irradiazioni di II<sup>a</sup> armonica: ora questo QRM non poteva derivare che da quaranta-metristi locali ai QTH dei venti-metristi. Era molto più semplice ai venti-metristi di rivolgersi personalmente agli scocciatori quaranta-metristi pregandoli cortesemente di avere un po' di riguardo (ed avrebbero certamente capito) piuttosto che venire deliberatamente alla determinazione di chiedere al Ministero l'esclusione dei fonisti sulla gamma dei 40 metri.

Io penso che compito primo della A.R.I sia quello di tutelare gli interessi di tutti gli OM su qualunque gamma.

Prego prendere atto e ringrazio

molti 73

iIPM - Como Antonio Argenti

Caro 1PM, comprendiamo il tuo sdegno alla idea esposta dal nostro prezioso collaboratore IIR, di eliminare, come in U.S.A. la fonia nella banda dei 7Mc s. pubblichiamo quindi la tua lettera aggiungendo però breve nota di chiarimento e commento.

1°) Il disturbo lamentato da 11R. a nome di moltissimi OM italiani partecipanti al Contest ARRL, e non a nome suo personale non partecipando egli alla gara, non era dovuto a 2° armoniche come tu pensi, ma da segnali proprio in banda 40 m, banda che come più volte si è detto, dovrebbe essere riservata al DX e non alle solite quattro chiacchiere fra gli amici, dove frequenze più alte assai più e meglio sarebbero adatte.

2º) « Gli articoli dei singoli Autori non impegnano la Rivista e la ARI » dice la testata di Radio Giornale, quindi non è esatta la tua affermazione che IIR tramite ARI ha chiesto al Ministero l'inibizione della fonia sui 40 m. L'editoriale del nostro Presidente pubblicato in questo stesso numero ti illumina al riguardo e ti dice che l'ARI non può far altro che con-

sigliare i soci di attenersi, per quanto possibile, al piano RSGB allo scopo di cercare di ottenere un minimo di ordine in tanta babele, lasciando riservata alla sola grafia una fettina, come del resto già si fa sulle bande 20 e 10 m dove i primi 100 Kc s sono da tutti riconosciuti zona riservata al CW.

Infine caro 1PM, tieni presente che il collega tuo e nostro 1IR, nella Rubrica che con generale plauso tanto efficacemente compila, non parla mai per questione personale, ma egli esprime o per lo meno cerca esprimere come meglio può, le idee di moltissimi OM che alla sua Rubrica dirette mente mandano osservazioni, dati, proposte, domande, rilievi.

proteste, ecc.

Ammetterai che molti colleghi in piena gara, per colpa dei soliti ineffabili fonisti 40 m. abbiano perso ottimi DX (W6 e VE7) e che per questo i loro punteggi saranno molto al disotto di quanto avrebbero potuto essere se... con un briciolo di comprensione, la porzione di banda 7000 7100 Kc s fosse stata, almeno in quei giorni. lasciata libera a chi partecipava a prova si importante in campo internazionale e dove per il passato i nostri. migliori erano riusciti sommare punteggi di 35/40 mila contro i massimi punteggi esteri di 500 mila... e oltre!!!

Concludendo, nessuna paura, in Europa la fonia sui 40 m ci sarà sempre, almeno sin che ci lasceranno tale banda, così tu e molti altri potrete divertirVi a vostro beneplacito, sarà bene però che ricordiate che la banda 40 m serve anche al DX; ma una cosa soprattutto. caro 1PM, non ci pare proprio sia il caso che per ogni questione che non garba al nostro gusto personale, se ne faccia sempre una causa generale coinvolgendo tutti, ARI, Ministero. ecc. chiamandoci tutti responsabili se non addiritura... complici!

n. di r.

Caro Direttore del Radiogiornale.

l'interessante discussione da te ospitata sul Radiogiornale circa il combattuto argomento delle potenze di trasmissione, mi invoglia a farti pervenire il mio modesto parere in proposito.

Prendo immediatamente posizione al fianco di 1LT, asserendo che sarebbe bene non volersi formalizzare su questo limite di 100 watt, che fu un giorno fissato in forma del tutto provvisoria e che non dovrebbe precludere la possibilità. in sede di concessione definitiva delle licenze, di spostarlo verso una cifra che permetta, a chi ne ha la possibilità e la vo-

glia, l'sperimento con potenze anche maggiori. Ed a questo punto mi pare di sentire fremere di indignazione una certa categoria di OM che, esercendo per determinate opportunità personali, stazioni di piccola potenza, vedono in queste mie parole una forma di incoraggiamento ad una attività che è da molti considerata di carattere addirittura... anarchico!

E' infatti diffusa opinione che forte potenza significhi disturbo sulle gamme, fonte di chissà quali guai, esclusione dal traffico delle stazioni QRP. Apprezzamenti del tutto errati questi, ed a suffragio della mia opinione farò notare che un po' d'ascolto sulle varie gamme può convincere facilmente che è ben difficile classificare la potenza di emissione dall'intensità di ricezione e dai disturbi provocati sulla gamma. Si è più volte potuto constatare che una 807 malamente funzionante può arrecare più disturbo di un paio di 100 TH che lavorano in maniera corretta, ed inoltre che un segnale generato da 25 watt sfruttati con criterio, può ammazzare quello prodotto da 100 e anche più watt utilizzati in maniera peggiore.

Faccia scuola la «Federal Communications Commission » che certamente non può essere tacciata di incompetenza tecnica e di incomprensione dei problemi radiantistici, e la massa dei dilettanti americani cui indiscutibilmente può attribuirsi un'esperienza enormemente superiore alla nostra: su decine di migliaia di stazioni, un'alta percentuale rasenta e tocca il limite massimo di un Kw. eppure tutte trovano il loro posto, seppur combattuto (ma sono migliaia e migliaia!) sulle gamme, ed a nessuna è precluso il traffico. Si pensi, ed esempio, quante stazioni possono operare contemporaneamente, in una giornata festiva, in una città come New York; centinaia certamente, e vi sono i piccoli da 20 watt, e vi sono le « sventole » da 1 Kw. Eppure tutte lavorano perfettamente, e fanno i loro DX; e ben difficilmente è dato di sentire accusare da parte dei corrispondenti americani, disturbi generati da stazioni concittadine.

Io, a 300 metri dalla mia abitazione, ho una stazione con 813 finale: operata con criterio e ben messa a punto, non mi accorgo della sua presenza se non quando passo sulla sua sintonia. A distanza maggiore, c'è invece una stazione ben più modesta, che quando entra in funzione invoglia, te lo garantisco, ad andare a rimirare il verde della campagna. Così vorrei dire all'amico 1AIK (v. pag. 19 R.G. n. 1 - 1948), che tanto calorosamente ha sostenuto la tesi opposta alla mia: con la tua 807 ECO, direttamente modulata e connessa all'aereo, che non potrà mai essere scevra da tracce di modulazione di frequenza e guai consimili, rischi di dar più fastidio sulla gamma che non un classico « one Kw » che funzioni in condizioni normali. Eppoi, non te la prendere, ti prego, caro collega 1AIK, fin che consideri un risultato eccezionale, e degno di essere pubblicato, un QSO fra Roma e Milano con R6 o giù di lì, trasmettendo con 20 watt, allora hai ben ragione di temere che gli altri soffochino la tua flebile eterea voce: e non solo i « colossi » lo faranno ma anche stazioni di potenza ben inferiore alla tua! Poichè ancora dieci anni or sono, quando ero ragazzino (i vecchi amici mi ricordano forse ancora in braghette corte, mentre razzolavo nelle più o meno clandestine riunioni dei coraggiosi OM di allora), e trasmettevo con 8 watt input su una semplice '45 (o tempora...!), ero solito misurare l'efficienza del mio TX col metro dei WAC effettuati, ed avrei avuto timore di meritare una legnata in testa se non fossi riuscito ad ottenerne almeno un paio! Pur tuttavia mi trovo ancor meglio oggidì con i miei 100 watt, ed ancor meglio starò il giorno in cui, legge e possibilità permettendo, potrò spingere nelle mie finali un energico ed onesto mezzo Kilowatt.

Con i migliori 73, credimi, caro Direttore

tuo

GIANCARLO MARTELLI 1PL

Bologna

## INVITO ALLA COLLABORAZIONE

Più volte da queste colonne abbiamo invitato i nostri Soci a collaborare mandando al Comitato Redazionale di questa Rivista, articoli e osservazioni.

In questi' ultimi tempi abbiamo con piacere constatato un notevole afflusso di manoscritti, dato però che non tutti gli articoli ricevuti sono, per diverse ragioni pubblicabili, riteniamo opportuno fare un elenco di quanto sarebbe particolarmente gradito a Radio Giornale, e di conseguenza ai suoi lettori.

Comunichiamo per inciso che tutti gli articoli pubblicati sono retribuiti in

ragione di L. 500. — per pagina.

Dato che tutti i disegni, vengono rifatti dallo stesso disegnatore, non sono richiesti che disegni chiari e facilmente leggibili. Ultima raccomandazione sommamente gradita al Comitato Redazionale e al proto, l'invio di copie dattilografate.

Gli articoli che maggiormente interessano Radio Giornale sono:

1. 1. Articoli DESCRITTIVI di realizzazioni.

1. 2. Articoli COMPILATIVI di argomenti di interesse il più possibile generale. In questa categoria rientrano anche le descrizioni di concetti nuovi o di nuove applicazioni di concetti già nuovi.

## Caratteristiche cui dovrebbero rispondere gli articoli

Preghiamo i collaboratori volersi ricordare che, PER DEFINIZIONE, essi si rivolgono ad un pubblico di lettori COMPETENTI si, ma non sempre TECNICI. Questa raccomandazione è importante poichè da essa deriva l'assoluta necessità di:

a) Evitare il più possibile di introdurre nozioni non assolutamente indi-

spensabili alla facile e piena comprensione del problema trattato.

b) Non introdurre quali «supposti noti» se non concetti su un genere di cognizioni ASSOLUTAMENTE FONDAMENTALI ED ELEMENTARI.

c) Introdurre eventuali nozioni «superiori» solo ESAURIENTEMENTE deri-

vandole dalle nozioni fondamentali da cui derivano.

- d) Non far sfoggio di matematica, specie se inutile. Ricordarsi che il lettore TECNICO, in grado di seguire disquisizioni del genere, non ne ha bisogno, mentre il lettore NON TECNICO non è in grado di seguirla e di conseguenza non ne abbisogna.
- e) Eventuali passaggi matematici indispensabili, vengano rinviati ad apposita Appendice. Nel testo si diano solo i risultati finali di calcoli, oppure la sola TRACCIA di calcoli, ritenuti dall'Autore assolutamente indispensabili.
- f) Calda preghiera di non introdurre mai ragionamenti matematici superiori a quelli corrispondenti al primo biennio di Ingegneria o affini.

IL COMITATO REDAZIONALE

## **ASSEMBLEA ANNUALE 1948**

Su invito della Sezione ARI di Torino, l'annuale Assemblea ordinaria dei Soci sarà quest'anno eccezionalmente tenuta in questa città nel prossimo mese di giugno.

Torino non solo è la sezione più numerosa, dopo Milano, ma celebrando essa quest'anno il primo centenario dell'Unità d'Italia, questa Presidenza ha favorevolmente accettato l'invito auspicando che l'Assemblea ARI 1948 realizzi per tutti gli OM italiani quella unità di intenti e di indirizzo che la nostra vecchia Associazione ha sempre propugnato.

Programma e data della manifestazione verranno pubblicati nel prossimo numero della nostra Rivista.

LA PRESIDENZA

Sebbene quasi tutti gli OM sappiano che nell'Ottobre 1947 si è conclusa la Conferenza Mondiale di Atlantic City, N. J. S. U. A., per la distribuzione delle frequenze a tutti i servizi radioelettrici, si ritiene conveniente esporre in dettaglio e commentare i risultati della Conferenza che riguardano più direttamente le gamme d'onda assegnate ai Radianti (RD).

E' ovviamente indispensabile che tutti gli OM sappiano con esattezza quale sia la loro posizione internazionale (specie in relazione a quanto comunicato nel precedente Editoriale a proposito delle trattative fra A.R.I. e Ministero), quali siano le forze che hanno sostenuto più validamente il movimento radiantistico durante i lunghi e spesso violenti dibattiti della Conferenza di A. C., quali siano infine le previsioni per il futuro.

Si deve innanzitutto sapere che le Conferenze Internazionali per la distribuzione delle frequenze radio vengono indette con ritmo periodico (ad esempio: Washinton 1927, Madrid 1932, Cairo 1938, Atlantic City 1947 mentre la prossima sarà tenuta a Buenos Aires nel 1952). Che tali periodiche riunioni siano non solo importanti ma addirittura indispensabili è evidente per la natura stessa delle radiocomunicazioni che interessano tutte le Nazioni, le quali pertanto hanno interesse a trovarsi d'accordo nella ripartizione delle frequenze ai vari servizi, accordo senza il quale sorgerebbe a danno di tutti, il caos più completo nell'etere; infine poichè la radiotecnica è in continuo progresso ne consegue la necessità assoluta di riunioni periodiche al fine di aggiornare adequatamente regolamenti e disposizioni.

Anche chi, essendo molto giovane, non può sapere del tempo in cui esplorando con un ricevitore le onde corte si attraversavano vastissime zone dello spettro delle radiazioni elettromagnetiche senza imbattersi in alcuna emissione, si rende facilmente conto che ogni giorno nuovi impianti vengono messi in opera e nuovi servizi vengono richiesti alle radioonde per cui le modalità della convivenza spaziale risultano sempre più difficili e stringenti. Fortunatamente però il progresso tecnico non solo rende possibile oggi una convivenza « a stretto contatto di gomiti »

nelle gamme già note di frequenze, ma cerca con crescente successo uno sbocco cospicuo grazie all'impiego di nuovi campi dello spettro la cui utilizzazione ha permesso e permetterà di decongestionare sensibil mente le gamme più note ed usate in passato.

Tale circostanza dovrebbe essere tenuta ben presente da tutti gli OM dotati di quello spirito che mira ad un vero progresso piuttosto che al monotono impiego di mezzi e metodi già notissimi.

E' perciò anche evidente che in tutte le Conferenze Mondiali di questo genere, dovendosi trovare l'accordo fra tendenze si' diverse e numerose ci si debba « a priori » contentare di conseguire un risultato finale avente un carattere di compromesso che provocherà inevitabili per quanto dolorosi malcontenti.

Ciò detto e senza per altro entrare nella descrizione dell'organizzazione di una Conferenza Radio Mondiale sarà bene portare a conoscenza degli OM alcuni dati relativi ad Atlantic City: la recente Conferenza ha riunito per circa cinque mesi quasi mille persone convenute da tutti gli angoli della terra ed è costata qualcosa come dodici milioni di dollari! Al termine di essa è stato pubblicato un librone di molte migliaia di pagine somigliante ad un enciclopedia piuttosto che ad un grosso vocabolario!

Secondo le convenzioni di A.C. il globo è stato diviso in tre regioni distinte come seque:

Regione 1. — Essa comprende l'Europa, l'Africa, la Turchia asiatica, l'U.R.S.S. asiatica e l'area a Nord di essa, la Repubblica Popolare Mongola.

Regione 2. — Essa comprende le Americhe, la Groenlandia, l'area del Mar Caraibico, le isole Hawai.

Regione 3. — Essa comprende tutto il resto del mondo e cioè: l'Oceania, l'Australia, la Nuova Zelanda, l'Asia ad eccezione delle parti comprese nella Regione 1.

Si dica subito che tale suddivisione, la quale non segue nemmeno criteri strettamente geografici, non rappresenta certo il trionfo della logica per cui gravi sono, come si vedrà in seguito, le conseguenze specie sull'organizzazione del traffico radiantistico; comunque tanta è stata la « fame » di canali d'etere specie da parte di certe nazioni asiatiche che si è dovuta prendere, sebbene a malincuore da parte di altri, una tale via.

Si passi adesso a considerare in dettaglio il quadro più particolare riquardante le gamme assegnate ai radianti: procedendo come è d'uso, dalle frequenze più basse verso le più alte la prima gamma radianti è notoriamente, quella intorno a 1,75 Mc. Pur offrendo sensibili vantaggi per il traffico a distanze non eccessive, questa gamma, molto popolare in America, in Inghilterra ed in qualche altro paese europeo, non è stata mai praticamente usata dalla massa dei RD italiani; pertanto il duro colpo che essa viene a subire dopo le decisioni di A.C. motivate dall'affermarsi dei servizi di radionavigazione (LORAN) passerà, da noi in Italia, praticamente inavvertito.

Le assegnazioni di A.C. sono le seguenti:

#### BANDA 1,75 Mc.

Nella **Regione 1** non è prevista alcuna assegnazione a carattere generale ma una nota aggiuntiva prevede che nel campo da 1715 a 2000 Kc. l'Austria, l'Irlanda, l'Olanda, le due Rhodesie (del Sud e del Nord), la Svizzera, l'Unione del Sud Africa ed il Regno Unito possano assegnare fino a 200 Kc. ai RD purchè le trasmissioni, effettuate con potenza non superiore a 10 (dieci) watt, non arrechino interferenze agli altri servizi.

Nelle Regioni 2 e 3 il campo da 1800 a 2000 Kc. è assegnato congiuntamente a RD, ai servizi fissi e mobili ed alla radionavigazione (LORAN) purchè non si verifichino interferenze a quest'ultimo servizio. E' da notare che i servizi LORAN occupano di solito le due sottogamme da 1800 a 1900 Kc. e da 1900 a 2000 Kc.; pertanto gli altri servizi, e quindi eventualmente i RD, dovranno occupare la sottogamma di volta in volta disponibile. E' da aggiungere però che sia negli S. U. A., sia in Canadà, occupando il LORAN ambedue le sottogamme sovracitate, i RD vengono a perdere del tutto la gamma di 1,75 Mc.

La gamma successiva è quella dei 3,5 Mc, cioè dei vecchi e simpatici 80 metri a cui anche molti OM italiani si sono dedicati con soddisfazione specie per comunicazioni europee nelle ore notturne. Purtroppo quantunque rispetto alla precedente gamma il quadro sia migliore, il risultato definitivo di A. C. non potrà soddisfare gran che gli OM che, come noi, hanno... il privilegio di vivere nel vecchio continente.

Le assegnazioni sono come segue:

#### BANDA 3.5 Mc.

Nella **Regione 1** il campo da 3500 a 3800 Kc. viene assegnato congiuntamente ai RD, ai servizi fissi e mobili ad eccezione di quelli aerei; è prevista la possibilità di concessioni esclusive ai radianti con provvedimenti a carattere nazionale.

Nella Regione 2 il campo da 3500 a 4000 Kc. è assegnato (congiuntamente ai RD, ai servizi fissi e mobili ad eccezione di quelli aerei. Sono così mantenute le decisioni della conferenza di Washington del 1927 e si prevede anche che nella Conferenza Radio Panamericana dell'Ottobre 1948 a Bogota (Colombia) l'intera banda da 3500 a 4000 Kc. possa essere dichiarata, per la Regione 2, di esclusivo dominio dei RD.

Nella Regione 3 il campo da 3500 a 3900 Kc. viene assegnato congiuntamente ai RD, ai servizi fissi e mobili ad eccezione degli aerei, con libertà alle singole nazioni di disporre entro certi limiti delle sottogamme.

Procedendo verso le frequenze maggiori è sintomatico rilevare che mentre da 5 Mc. a 27 Mc. circa tutti gli accordi di A.C. hanno carattere mondiale, senza cioè nessuna variante regionale, fa unica eccezione proprio la gamma RD intorno al 7 Mc. Non c'è davvero bisogno di dire della popolarità di tale gamma e pertanto il danno che se ne risentirà non sarà lieve. Le assegnazioni di A.C. sono le seguenti:

#### BANDA 7 Mc.

Nella **Regione 1** il campo da 7000 a 7100 Kc. è assegnato esclusivamente ai RD, quello da 7100 a 7150 Kc. viene assegnato congiuntamente ai RD ed alla radiodiffusione purchè quest'ultimo servizio non abbia a soffrire interferenze da parte dei RD.; infine il campo da 7150 a 7300 Kc. è esclusivamente assegnato alla radiodiffusione.

Nella **Regione 2** invece l'intera gamma da 7000 a 7300 Kc. resta esclusivamente ai RD.

Nella Regione 3 si ripete essenzialmente la situazione della Regione 1 con possibili varianti minori per i singoli paesi.

E' bene dire subito due parole chiare al riguardo di una così meschina soluzione: è chiaro che il davvero poco edificante stato del mondo si riflette anche nell'etere radiofonico con quella corsa alle emissioni di propaganda di cui purtroppo credevamo di esserci liberati dopo essere stati deliziati per lunghi e dolorosi anni da un cumulo di voci idiote, dopo che le orecchie di molti, e non solo le orecchie, sono state messe a repentaglio per sentire altre voci che si annunciavano più umane e

più degne si pensava di aver conseguito il diritto di dire: è finita! Invece nemmeno per idea poichè di assurdità propagandistiche l'etere è ancora pieno ed ahimè non mancano nemmeno quei disturbi creati artificialmente per impedire l'ascolto di certe stazioni e quando tutto ciò smetterà davvero lo sa Iddio soltanto!

Le frequenze intorno ai 7 Mc. sono state particolarmente bersagliate di richieste dalla radiodiffusione a scapito dei radianti (che avevano un tempo ad esclusiva disposizione l'intera gamma da 7000 a 7300 Kc.) e se non vi fosse stata l'opera costante e tenace della delegazione degli S.U.A., molto probabilmente oggi i RD non avrebbero più nemmeno un solo canale. Ad un certo momento della Conferenza tuttavia gli interessi delle singole nazioni sono apparsi così discordanti per cui non è stato possibile impedire il diverso trattamento a seconda delle Regioni; da quanto esposto sopra risulta infatti che mentre i RD americani mantengono la totale occupazione della gamma agli altri di tutto il mondo resta praticamente una ben magra fetta di soli 100 Kc. essendo evidente che laddove si parla di assegnazione congiunta con i servizi di radiodiffusione non saranno certo i RD a farsi la parte del leone!

Comunque mentre non si può far a meno di esprimere la più viva deprecazione per quanto è avvenuto, sarà bene anche rivolgere l'attenzione a... quanto avviene in casa propria; ci si deve infatti domandare: Ma quanto meritano i radianti di restare ad occupare i 40 metri troppo spesso impiegati per collegamenti della più elementare facilità per vane interminabili ciancie? Riflettano molti sull'impressione assolutamente deleteria che le loro chiacchiere possono fare su chi radiante non è; pensino che la gamma 40 metri è una gamma per DX veri e non di 1000 Km e se... hanno buon senso si regolino di conseguenza in maniera da dare argomento a chi deve e vuol difendere gli interessi degli OM per dimostrare l'effettivo loro buon diritto a restare sui 7 Mc.

Anche per la gamma intorno ai 14 Mc. vi è stata battaglia ad A.C. con il costante pericolo di invasione da parte di altri servizi. Sempre grazie all'opera dei delegati americani è stato tuttavia possibile limitare le perdite a 50 Kc. essendo state concordate in definitiva le seguenti assegnazioni:

## BANDA 14 Mc.

Regioni 1, 2 e 3. — Il campo da 14.000 a 14.350 viene assegnato in esclusività ai RD con l'unica eccezione che l'U.R.S.S. si riserva di usare la sottogamma da 14.250 a 14.350 per i propri servizi interni di ra-

diocomunicazioni fra punti fissi. (Ciò rappresenta un pericolo non trascurabile di interferenza, specie per i RD europei, tenuto particolare conto delle tendenze dimostrate già nel passato dall'U.R.S.S. circa l'occupazione esclusiva e spesso non del tutto giustificata di molti canali).

Dopo tante... brutte notizie ne viene invece una davvero buona; essa anzi è tanto bella per i RD che quasi quasi vi è da temere che succeda qualcosa prima che essa da notizia si tramuti in realtà. Ai RD è stata infatti assegnata «ex novo» la gamma intorno ai 21 Mc. che, secondo le decisioni di A.C., sarebbe come seque:

#### BANDA 21 Mc.

Regioni 1, 2 e 3. — La gamma da 21.000 a 21.450 Kc. è data in esclusività ai RD.

Considerate le caratteristiche di propagazione delle onde intorno a 14 - 15 metri e tenuto conto dell'eccessivo affollamento della gamma dei 20 metri oltre che delle incertezze stagionali dei 10 metri ben si può dire che la nuova gamma viene davvero a proposito. Grandissimo sarà pertanto il sollievo che il traffico radiantistico verrà a subire all'apertura effettiva della gamma dei 21 Mc. Per ragioni, non ancora ben note a chi scrive, ma annunciate ufficialmente da « QST » sembra che ciò non avverrà pima dell'autunno del 1949. Vi è perciò da aspettare assai ma i RD più attivi ed intelligenti potranno fin d'ora studiare l'adattamento delle loro installazioni, trasmettitori, antenne, ricevitori e così via in attesa del gran giorno. Preme far rilevare comunque che l'A.R.I. ha immediatamente richiesto anche per gli OM italiani l'assegnazione esclusiva di tale gamma (vedasi Editoriale del N. 2 di Radio Giornale).

Si passa quindi alla gamma intorno ai 27 Mc. (11 metri) per la quale le decisioni di A.C. sono le seguenti:

#### BANDA 27 Mc.

Regione 2. — I RD possono lavorare su frequenze comprese fra 26.960 e 27.230 kc; tale Jassegnazione è valida anche per l'Australia, la Nuova Zelanda, il Sud Africa ed il Mandato dell'Africa Sud-occidentale.

Regioni 1 e 3. — Nessuna assegnazione di carattere generale per i RD ma si crede che qualche paese europeo possa dare qualche canale magari per concessione provvisoria.

Anche in tal caso, specie dopo aver constatato i brillanti risultati conseguiti degli OM americani su 11 metri, la A.R.I. si è fatta premura di richiedere all'On. Ministero un assegnazione di frequenze in

tale gamma per i soli RD.

Si giunge così alla gamma dei famosi 10 metri i quali per molti anni sono stati considerati come un'onda limite ad indicare quasi una divisione fra ciò che sono le onde corte e le onde ultracorte. Tale definizione, pur essendo in certo senso alquanto arbitraria, è assai pratica e perciò usata correntemente. I risultati di A.C. per quanto riguarda la gamma 10 metri sono i sequenti:

#### BANDA 28 Mc.

Regioni 1, 2 e 3. — E' data in assegnazione esclusiva ai RD di tutto il mondo il campo da 28.000 a 29.700 Kc.

Esaurite le onde corte la conferenza di A.C. ha rivolto la sua attenzione alle onde più brevi le quali, dopo i colossali progressi verificatisi durante la guerra, sono oggi in grado ormai di servire circuiti a distanza minore di quelli fattibili su onde corte ma di grande utilità, flessibilità e capacità di adattamento. L'affermarsi e l'estendersi dei servizi di televisione, in America ed in Inghilterra in specie, provocò già qualche tempo fa lo spostamento sui 50 Mc. negli S.U.A., della vecchia gamma radiantistica dei 56-60 Mc. la quale, per la medesima ragione venne limitata in Inghilterra (ed anche da noi) fra i 58,5 ed i 60 Mc. La differenza di 10 Mc. esistente fra gli estremi inferiori e superiori delle due gamme si ripercuote con effetti cospicui per quanto riguarda la possibilità dei grandi DX. Per un più facile conseguimento di questi ed agli effetti di contribuire alla più perfetta conoscenza dei fenomeni di propagazione si è del parere che i RD possano svolgere opera più utile sui 50 anzichè sui 60 Mc. pur essendo in grado di effettuare collegamenti di tipo normale (fra 100 e 200 Km) tanto sull'una come sull'altra gamma; pertanto l'A.R.I. si è fatta avanti presso il Ministero affinchè ai RD italiani siano concesse freguenze intorno ai 50 Mc (sei metri) e se la richiesta sarà accolta, anche essi potranno collaborare ad un'opera importantissima che già molti radianti in altri paesi hanno iniziato.

Per quel che riguarda Atlantic City le decisioni in materia sono le seguenti:

#### BANDA 50-60 Mc.

Regione 1. — Nessuna assegnazione ai RD in generale pur esistendo la possibilità di concessione da parte delle singole amministrazioni di canali di televisione eventualmente non occupati.

Regioni 2 e 3. — Il campo da 50 a 54 Mc. viene assegnato in esclusività ai RD.

La medesima assegnazione è valida nel Sud Africa, nel Mandato dell'Africa Sud Occidentale e nelle Rhodesie.

La Francia e l'U.R.S.S. hanno invece adottata una soluzione piuttosto singolare assegnando ai RD il campo 30.72 a 72 800 Kc.

Procedendo verso le frequenze ancor più elevate i risultati di A.C. sono i seguenti:

#### BANDA 144-148 Mc.

Regioni 1, 2 e 3. — In assegnazione esclusiva ai RD il campo da 144 a 146 Mc.

Regioni 2 e 3. — In assegnazione esclusiva ai RD anche il campo da 146 a 148 Mc.

#### BANDA oltre i 200 Mc.

Il campo da 220 a 225 Mc. è riservato ai RD della Regione 2, temporaneamente negli U.S.A. e nel Canadà rimangono ai RD le frequenze fra 235 e 240 Mc.

La Cina, l'Africa del Sud, il Mandato dell'Africa Sud-Occidentale e le due Rhodesie risevano ai RD il campo da 220 a 225 Mc.

Il campo da 420 a 450 Mc. viene assegnato ai RD in tutto il mondo congiuntamente ai servizi di aeronavigazione (altimetri) purchè questi ultimi servizi non subiscano interferenze da parte dei RD. Nelle Regioni 2 e 3 la banda RD giunge fino a 460 Mc.

Il campo da 1215 a 1300 Mc. è ad uso esclusivo dei RD nelle Regioni 1, 2 e 3 (fa soltanto eccezione 1'U.R.S.S. che si riserva di impiantarvi dei relais di televisione).

Il campo da 2.300 a 2.450 Mc. è riservato esclusivamente ai RD nelle Regioni 1, 2 e 3.

Nella sola Regione 2 il campo da 3300 a 3500 è assegnato ai RD.

Nella Regione 3 il campo da 3300 a 3900 Mc. è assegnato congiuntamente ai RD, ai servizi fissi ed a quelli di aero-navigazione.

Il campo da 5650 a 5850 Mc. è di pertinenza esclusiva dei RD nelle Regioni 1, 2 e 3 (esso si estende fino a 5.925 Mc. nella Regione 2).

Il campo da 10.000 a 10.500 Mc. resta assegnato nelle Regioni 1, 2 e 3 esclusivamente ai RD.

Le frequenze superiori ai 10.500 Mc. risultano ufficialmente non assegnate secondo le decisioni di A.C. ma si deve tener conto che negli S.U.A. e nel Canadà i RD hanno il permesso di trasmettere su 21000 22.000 Mc.

Queste sono in dettaglio le aride cifre risultanti dalle discussioni di A.C.; sembra superfluo aggiungere commenti dal momento che ciò è stato fatto separatamente nel corso dell'esame della situazione delle varie gamme. Interessa invece portare a conoscenza degli OM italiani alcune proposte inviate dal R.S.G.B. alla I.A.R.U. ed a tutte le Associazioni Radiantistiche Europee ad essa affiliate, proposte che mirano

Banda Frequenze		Proposte
1,7 Mc.	3.500- 3.550 Kc.	A3 ed A1
,,,,	3.550- 3.750 » 3.750- 3.800 »	A1 ed A3
7 »	7.000- 7.050 »	Al Al ed A3
1	7.100- 7.150 »	A3
14 »	14.000-14.050 » 14.050-14.200 »	Al Al ed A3
	14.200-14.250 » 14.250-14.350 »	A3 Al ed A3
21 »	21.000-21.100 » 21.100-21.150 »	Al Al ed A3
	21.150-21.250 » 21.250-21.450 »	A3 Al ed A3
28 »	28.000-28.100 » 28.100-28.400 »	Al Al ed A3
	28.400-28.500 »	A3
l	l 28.500-29.700 »	Al ed A3

oltre nessuna suddivisione fra Al ed A3.

ad una suddivisione delle gamme, assegnate secondo i risultati di A.C., in sottogamme per traffico esclusivo di grafia, fonia ovvero di traffico misto. Si riportano qui a fianco i suggerimenti proposti dal R.S.G.B.

La A.R.I. ha comunicato al R.S.G.B. di apprezzare molto le proposte e di condividere in linea di massima il punto di vista suddetto; non sono però finora noti le ripercussioni che potranno verificarsi da noi circa tale piano in sede Ministeriale. Si fa pertanto riserva di ritornare sull'argomento quantunque si preveda che molto probabilmente una suddivisione secondo lo schema sovra indicato, non potrà esser riconosciuta in via ufficiale. Ciò nonostante si è creduto portarla a conoscenza degli OM ai quali si consiglia anche di attenervisi per quanto possibile, poichè considerando l'autorità giustamente riconosciuta, dall'Ente proponente, è probabile che tali proposte finiscano col divenire norma.

Ed ora OM al lavoro! e soprattutto attenti a scegliere la banda giusta per il vostro lavoro. Chi tende ad abbandonarsi ai QSO a catena si tolga di mezzo dalle gamme DX (attenzione dunque quarantametristi!), chi vuol far qualcosa di nuovo e di utile si butti a capofitto sulle ultracorte, a proposito delle quali faremo presto un discorsetto.

Distintivi Sociali (a fondo azzurro) per Soci	L.	100
Distintivi Sociali (a fondo verde) per Delegati	L.	100
Fogli di Stazione	L.	10

Inviando vaglia alla Segreteria dell'ARI - Via S. Paolo, 10 - Milano

## PER INCOMINCIARE

MAX GIOVANNOZZI

I1XX

Un piccolo TX, di facile messa a punto. e di sicuro funzionamento è la meta alla quale dovrebbe aspirare l'OM che per la prima volta si accinge ad uscire in aria. Nello stesso tempo bisogna cercare di fare economia e far si che il materiale impiegato possa essere ancora utilizzato e non sia fine a se stesso.

Il TX che qui appresso viene descritto, dovrebbe appunto rispondere a questi reguisiti e, senza particolari modifiche, si presta ottimamente bene come eccitatore di uno stadio finale di potenza maggiore e nello stesso tempo il modulatore (usando la 6N7 in parallelo, anzichè in push-pull) potrà pilotare un pushpull di 807, fino a 80 Watts di bassa frequenza.

Quindi niente andrà perso e nel frattempo il piccolo trasmettotore da 20 Watts darà un sacco di soddisfazioni al suo costruttore.

## Alta frequenza.

La parte ad alta frequenza si compone di due soli stadi.

Una 6V6 (oppure 6F6, 6K6, 6L6) oscillatrice a quarzo e una 807 finale.

E' stato di proposito scartato l'ECO e il VFO, perchè circuiti di difficile costruzione e messa a punto, che non dovrebbero andare in mano al principiante.

Un ECO, ben messo a punto. è paragonabile a un cristallo, ma, chi ci è passato, sa quanti guai esso è capace di dare prima di funzionare come si deve.

L'oscillatore a quarzo invece, si può dire funziona di primo acchito e non necessita di nessuna particolare messa a punto. In particolare il circuito adottato, il classico Jones, è noto per la sua facilità di messa a punto e per la bassa corrente che circola nel cristallo.

Tutti i valori sono specificati nello schema; la bobina L1 può essere avvolta su un supporto da ca 30 mm. 14-16 spire di filo da 0.5 su una lunghezza totale di 30 mm. e una presa al centro. Lavorando i 40 metri la bobina sarà inserita in tutta la sua lunghezza, mentre per i 20 e per i 10, l'interuttore a pallina J. servirà a cortocircuitare metà dell'avvolgimento.

La parte cortocircuitata sarà naturalmente nel lato freddo della bobina, ossia dalla parte dove arriva l'AT, punto che è dinamicamente a massa attraverso la capacità C4. Sarà bene ricordare che tutti i condensatori devono essere a mica e di ottima qualità. I ritorni a massa. sarà bene per quanto possibile, farli tutti sullo stesso punto. In serie col cristallo è conveniente mettere una lampadina da 1 volt 100 Ma. La corrente nel cristallo è sempre molto bassa, comunque non è male questa misura di prudenza.

Essa rimarrà normalmente spenta, lavorando in duplicazione, e si arrosserà appena quando, il circuito funziona sulla fondamentale.

Lo stadio finale non necessita di neutralizzazione; occorre però che i circuiti di placca e quelli di griglia della 807 siano accuratamente schermati fra loro. Sarà perciò opportuno che la bobina e il condensatore del finale siano posti al di sopra dello chassis. mentre il circuito accordato del pilota (che costituisce il circuito di griglia della 807) potrà essere sistemato al di sotto. Inoltre la 807 deve essere posta dentro un bicchiere metallico che arrivi fino all'altezza del limite inferiore della placca.

Per evitare che la 807 possa oscillare a frequenze parassite, potrà esser utile inserire nel circuito di placca una resistenza da 20-30ohms, sulla quale siano state avvolte tre o quattro spire di filo da 10/10.

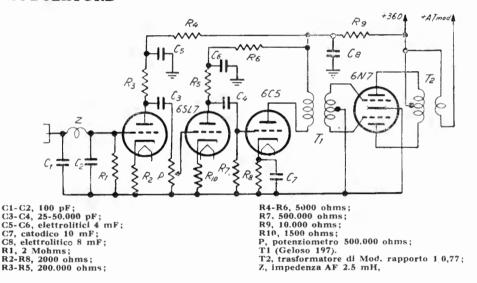
Le bobine dello stadio finale saranno

preparate approssimativamente secondo la seguente tabella e montate su zoccoli di valvola, possibilmente in ceramica.

Gamma	Diametro	Lunghezza
40 M. 20 M. 10 M.	40 mm »	40 mm * *
N. Spire	Filo	Cap. Cv2 di accordo
16-18 8-9 4	$0.7 \\ 10/10 \\ 15/10$	40-50 pF 20-25 pF 10-12 pF

ti sulla 6SL7 che lavora con le due sezioni in cascata. In complesso nessuna particolare difficoltà si presenterà, se si avrà la cura di schermare rigorosamente l'ingresso del microfono. Può essere utile un filtro a pi-greco all'ingresso, per evitare ritorni di AF sul modulatore. Esso può essere realizzato chiudendo dentro una scatoletta di alluminio, per pellicole Leica, l'impedenza AF e le due capacità da 100 pF. Dalla scatoletta usciranno due fili schermati che andranno direttamente uno alla griglia e l'altro al microfono.

### MODULATORE



Anche sullo stadio finale saranno curati al massimo i ritorni a massa, che devono essere fatti tutti sul catodo della 807.

## Modulatore.

Come modulatore è prevista una 6N7 in push-pull in classe B. Può essere impiegato integralmente lo schema del G.17 Geloso, oppure adottato lo schema illustrato, che impiega tutti i triodi, con conseguente migliore qualità.

Dovrà esser curato al massimo lo schermaggio dell'ingresso e i disaccoppiamen-

### Alimentazione.

E' necessario disporre di un alimentatore capace di fornire 360 volts e 200-220 Ma. Il trasformatore di alimentazione avrà un secondario 2 x 350 avvolto con filo sufficientemente grosso (0,4-0,5) allo scopo di avere minima resistenza, non provocare eccessive cadute di tensione sotto modulazione.

Un secondo trasformatore assicurerà i 5 V/3A per la raddrizzatrice e i 6,3 V/3A per l'accensione di tutti i filamenti.

L'interuzione generale del TX sarà sul primario dell'alta tensione.

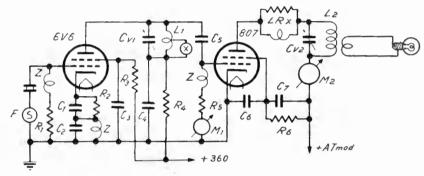
## Messa a punto.

La messa a punto del circuito pilota si farà con la 807 inserita, ma senza tensione anodica, nè sulla placca, nè sullo schermo; non basta quindi sfilare la bobina L2 del finale, perchè altrimenti rimarrebbe la tensione sullo schermo con conseguente danneggiamento della 807 (la quale peraltro ne sopporta tanto, prima di partire definitivamente!).

Regolando l'accordo di Cv1 si constaterà il funzionamento del pilota, leggendo la corrente di griglia della 807, che, a vuoto, deve poter raggiungere i 10-12 tensione al finale cercare rapidamente il minimo della corrente anodica che deve essere di 3-5 Ma sui 40 e 20 metri e di 15 Ma sui 10 metri. Attenzione che lo strumento deve essere inserito solo sulla corrente di placca, come sullo schema, e non deve comprendere la corrente di schermo. Non si deve permanere a lungo nelle condizioni di minimo, senza carico, perchè in queste condizioni sale la corrente di schermo.

Per poter fare accuratamente la messa a punto del TX senza collegarlo all'antenna e affliggere in tal modo i vici-

#### TRASMETTITORE



C1-C3-C4, 10.000 pP; C2-C5, 100 pF; C6-C7 2000 pF; R1-R3, 50.000 ohms; R2, 200 ohms; R4, 3500 ohms; R5-R6, 20.000 ohms; Cv1, 100 pF variabile; Cv2, 75 pF variabile; Z, impedenza AF 2,5 mH; LRx, resistenza 20 ohms-induttanza 3 spire avvolte sopra; M1, 10 Ma fondo scala; M2, 150 Ma fondo scala; J, interruttore 40-20.

Ma. In fase di messa a punto, sarà bene leggere una volta tanto, la corrente di placca del pilota inserendo, volante, uno strumento da 50 Ma fondo scala. La corrente di placca del pilota potrà variare tra i 20-30 Ma (sarà un poco più alta quando lo stadio duplica). Una volta accertatisi che lo stadio pilota funziona regolarmente e che parte liberamente in oscillazione ogni volta che si dà alta tensione e che oscilla sulla effettiva frequenza del quarzo e non arbitrariamente (il che si può controllare sfilando il quarzo col che deve cessare ogni traccia di oscillazione) si può dare alta tensione al lo tadio finale. Lo stadio finale funziona in amplificazione diretta sui 40 e sui 20 e invece duplica sui 10. Appena data alta ni, sarà bene accoppiare allo stadio finale una lampadina da 15-20 Watts per mezzo di un link di 3-4 spire come si vede in figura.

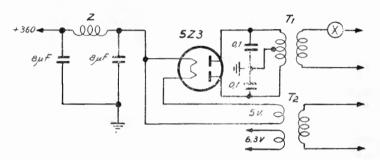
L'accoppiamento sarà spinto fino a quando la corrente di placca della 807 sale a un valore di 65-70. Ma, ricercando sempre accuratamente il minimo, che corrisponde alle condizioni di perfetta sintonia. A questo punto, ritoccando la sintonia del variabile Cv¹ si regolerà la corrente di pilotaggio di griglia, che deve essere di 3-4. Ma sui 40 e 20 metri e di 5-6. Ma per i 10 metri (in questo caso la valvola duplica ed è necessario che abbia un negativo di griglia maggiore; l'idea farebbe sui 10 metri aumentare il valore di R5 fino a 30.000 ohms e

lasciare sempre il pilotaggio di 3-4 Ma). A questo punto, sempre col carico fittizio della lampadina, potrà essere inserita la modulazione. Il modulatore sarà stato preventivamente provato per essere certi che sia esente da oscillazioni parassite (le quali porterebbero a una distorsione e conseguenti bande laterali; questo anche se le oscillazioni parassite sono a frequenza iperudibile). In queste condizioni si potrà provare effettivamente la modulazione e ai picchi della parola dovrà corrispondere un aumento dell'intensità luminosa della lampada del

tensione anodica e, se le variazioni sono eccessive, si può avere l'impressione di modulazione negativa. A questo proposito è importante che la resistenza totale dell'alimentatore (trasformatore, impedenza, valvola raddrizzatrice) sia la più bassa possibile. L'uso della 83 al posto della 5Z3 migliorerà notevolmente il complesso.

La modulazione col carico fittizio potrà esere controllata con un ricevitore posto a breve distanza: per esempio alcuni ambienti più lontani da quello dove è posto il trasmettitore o meglio in qual-

## **ALIMENTATORE**



T1, 2 350 volts: 250 Ma; T2, 5 Volts 3 A - 6,3 Volts 3 A; Z, Impedenza (5081-Geloso; J, interruttore.

carico fittizio. Qualora non si avesse aumento dell'intensità luminosa del carico. o addirittura diminuzione di essa, significa che siamo in presenza di modulazione negativa. In questo caso si può aumentare leggermente la corrente di griglia di pilotaggio, senza però eccedere (i 5 Ma nell'amplificazione diretta e i 7 Ma nella duplicazione non dovranno essere superati).

Se l'inconveniente perdurasse, bisogna cercarne altrove le cause; per esempio: 807 difettosa e ionizzata.

Durante la modulazione, la corrente di placca della 807 oscillerà leggermente: questo perchè si impiega l'alimentazione unica e nei picchi della parola scende la che palazzo accanto.

Quando si sarà sicuri che tutto funzioni alla perfezione potremo finalmente collegare l'antenna, accoppiandola fino a quando la corrente anodica della 807 avrà raggiunto i 60-70 Ma previsti. Se l'antenna è efficiente (si consiglia un dipolo di 5+5 alimentato al centro con linea accordata) i risultati saranno senz'altro ottimi e nessun angolo del globo sarà precluso alla possibilità di essere contattato.

La tensione dell'alimentazione può essere spinta fino a 400 volts; in queste condizioni l'imput dello stadio finale sarà di una trentina di watts e la 6N7, sovralimentata, potrà dare i 15 watts necessari in bassa frequenza.

## ALCUNI TIPI DI AEREI TRASMITTENTI

GIANCARLO MARTELL

L'argomento antenna è sempre interessante : gran parte dei nostri Soci gradirà quindi questo articolo di I 1PL che molto volontieri pubblichiamo.

Scopo di queste note è quello di passare in rassegna alcuni tipi di aerei trasmittenti largamente impiegati all'estero e ben poco noti fra la massa dei dilettanti italiani.

Mi limiterò all'indicazione di dati costruttivi e d'impiego, che potranno risultare sufficienti all'OM che desiderasse sperimentarne qualcuno.

LE ANTENNE W8JK. - Sono conosciute sotto questo nome alcuni tipi di antenne direttive di semplice costruzione e di moderate dimensioni fisiche, larghissimamente impiegate per ottenere un miglioramento della radiazione in particolari direzioni.

Mi limiterò alla descrizione dei più semplici tipi a singola sezione: si compongono di due conduttori orizzontali e paralleli, posti alla distanza di  $\lambda^1/_s$ , ed alimentati con linea sintonizzata. Esso fornisce un guadagno, rispetto ad un dipolo a mezz'onda, di circa 4d b sulle due direzioni corrispondenti alla normale ai conduttori stessi (fig. 1).

Tale direzionalità non è eccessivamente spiccata, il che costituisce un vantaggio, specialmente considerando il fatto che, essendo il più delle volte l'aereo costruito in posizione fissa, è possibile coprire un angolo di orizzonte alquanto vasto. L'angolo verticale di radiazione è inoltre assai basso. cosa del tutto vantaggiosa qualora si desideri ottenere un salto di onda lungo, molto opportuno sul traffico DX.

Questo aereo W8JK, sperimentato qui

alla 1PL, venne sospeso, come mostra la fig. 2, fra due canne di bambù della lunghezza opportuna, ed il suo impiego si dimostrò assai semplice e vantaggioso. Costruito con l'intento di facilitare il lavoro per il WAS, fu diretto in posizione fissa sugli USA. Agli esperimenti pratici fornì un guadagno medio, nei rapporti dei corrispondenti W, di due punti della scala S rispetto alla vecchia Zepp di uso generale, ed inoltre permise ottimi collegamenti anche con il Canadà, Alaska e Centro America, il che conferma la non eccessiva criticità della direzione di ottima radiazione.

Naturalmente l'impiego di tale aereo è possibile su una sola banda. Una variante a questo primo tipo, che ne consente l'impiego su due bande, è la W8JK con alimentazione centrale (fig. 3). Essa può essere impiegata anche su seconda armonica, ed i guadagni sono di circa 4 db e 5 db, in fondamentale e seconda armonica rispettivamente. In ogni caso l'alimentazione mediante feeders sintonizzati è particolarmente indicata poichè ne permette l'impiego su frequenze abbastanza discoste, sempre nell'interno delle gamme radiantistiche, compensando l'accordo della linea ogni variazione delle impedenze d'attacco.

L'ANTENNA « LAZY H ». - Questo tipo di aereo, costituito da due dipoli separati ed alimentati in fase opportuna e generalmente conoscuto col nome di «Lazy H» è di impego assai vasto, e permette nelle due direzioni di massima ra-

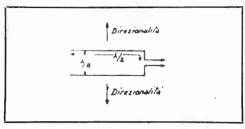
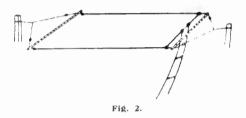
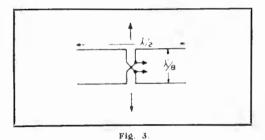


Fig. 1.

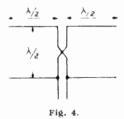
diazione, un guadagno di circa 6db sopra un dipolo semplice a mezz'onda. Lo



angolo verticale di radiazione è pure notevolmente basso, il che permette la con-



centrazione dell'energia radiata su un raggio verticale molto opportuno per il



lavoro su grandi distanze. Può essere alimentata con semplice linea sintonizzata, e le dimensioni costruttive sono date da fig. 4.

L'ANTENNA «VS1AA». - Questo semplice aereo deriva dal ben noto tipo a «presa calcolata» o «Windom» che, come è noto non può lavorare su frequenze diverse dalla fondamentale di risonanza del tratto radiante, senza gravi disadattamenti di impedenza nel punto d'attacco del feeder. Nella VS1AA si è scelto tale punto d'attacco in modo da ottenere un sufficiente compromesso di impedenza per il lavoro su varie bande in relazione armonica, portandolo a un terzo esatto della lunghezza del radiatore (fig. 5), e dimensionando inoltre il diametro del conduttore costituente il feeder in modo che risulti un terzo circa di quello costituente il radiatore.

L'aereo VS1AA è spesso impiegato per la sua semplicità, permettendo di eliminare ogni sistema di sintonia della linea di alimentazione.

L'ANTENNA «V». - Questo tipo di antenna, spiccatamente direzionale, sfrutta la proprietà presente in un radiatore eccitato su frequenze armoniche della propria di risonanza naturale, nel quale lo angolo di ottima radiazione si sposta ad angolo acuto con il conduttore costituente il radiatore stesso. Combinando opportunamente due conduttori di tale tipo in modo da formare una V orizzontale, i lobi di radiazione si rinforzano l'un l'altro, ottenendosi così un netto effetto direzionale (fig. 6). Tale antenna permette il lavoro su varie bande in relazione armonica ed il suo guadagno nella direzione d'orientamento è tanto più grande quanto più la frequenza di lavoro si allontana dalla fondamentale di risonanza degli elementi. L'angolo ottimo fra i due bracci di V dipende dalla lunghezza dei conduttori in rapporto alla frequenza di emissione.

La tabella di fig. 7 permette di ricavare tale dato.

I due bracci di V devono essere alimentati in opposizione di fase, mediante linea sintonizzata connessa al vertice della V.

L'ANTENNA «ROMBICA». - E un'evoluzione del sistema precedente descritto, ed è costituita da quattro bracci di conduttore disposti secondo i lati di un rombo. Ad un vertice è l'attacco della linea di alimentazione, all'altro opposto può essere aperta (fig. 8), nel quale caso l'aereo è bidirezionale; oppure, nello stesso punto, può essere chiusa (fig. 9) su di un resistore terminale del valore di 800 ohms autoinduttivo, che deve essere capace di dissipare metà della potenza immessa nell'aereo. Qualora sia presente tale resistore; l'antenna rombica diventa monodirezionale.

Pure essendo alquanto complesso il calcolo di tale sistema d'aereo, possono essere dettati alcuni dati di compromesso, che sono da considerarsi sufficienti per l anormale pratica radiantistica. Essendo la « rombica» adatta al traffico multibanda, sarà bene costruirla sulla base dei 14 Mc, il che permetterà altrettanto bene il lavoro dai 7 ai 28 Mc. La tabella di FIG 10 fornisce, per una antenna avente come «base» i 14 Mc e con bracci uguali a 2 λ gli angoli φ in relazione all'altezza da terra dei conduttori ed all'ottimo angolo di radiazione verticale. Per l'alimentazione del sistema sarebbe necessaria una linea avente impedenza caratteristica di 800 (); però una normale linea sintonizzata di 600 \( \Omega\) non ha mai fornito apprezzabili differenze di risultato. Il guadagno ottenibile va da 8 a 12db rispetto al semplice dipolo; in generale si può dire che più è lunga l'antenna rispetto alla frequenza di lavoro, maggiore è il guadagno ottenibile.

NOTA. - Le antenne descritte (eccezione fatta per la VS1AA) possono essere alimentate con linea bifilare ape-

L espresso in lunghezze d'onda	α in gradi
I	105
2	70
3	60
4	52
5	45
6	40

Fig. 7.

riodica, mediante un trasformatore lineare d'accoppiamento, connettendo cioè al

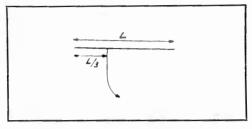


Fig. 5.

punto di alimentazione una linea sintonizzata di  $\frac{1}{1}$  o  $\frac{3}{4}$  di  $\lambda$ , chiusa su un

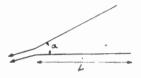


Fig. 6.

ponticello di corto circuito (stub). La posizione di questo può essere determinata

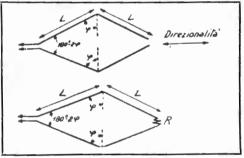
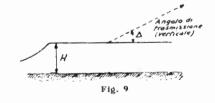


Fig. 8.

eccitando indirettamente l'aereo mediante un dipolo provvisorio posto sotto di



esso, e conettendo un ostrumento a RF nel ponticello di corto circuito.

Il punto ottimo è quello corrisponden-

te alla massima lettura, ed in esso il ponticello sarà fissato. Allo stesso modo può essere trovato il punto di accoppiamento ottimo dei feeders alla linea d'accoppiamento, conettendoli ad un lato al trasmettitore, ed all'altro, per tentativi, alla linea fino ad ottenere un minimo di

Δ	ф	H in metri
100	56 <sup>0</sup>	4,3
120	57°	5:3
140	58°	6,4
160	58º 30'	7
18º	59 <sup>0</sup>	7,7
200	60 <sup>0</sup>	8.5
220	62 <sup>0</sup>	10,~
240	63°30′	11,7

Fig 10.

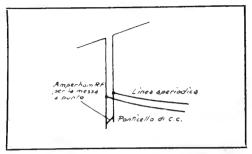


Fig. 11.

onde stazionarie, come indicato dallo strumento a RF (fig. 11).

Tale sistemazione, utile per ridurre le perdite di potenza lungo la linea di alimentazione, quando questa sia troppo rispetto alla frequenza di lavoro, non permette però l'impiego multibanda dellantenna senza variare le caratteristiche del trasformatore lineare e ne confina il lavoro entro una gamma molto ristretta di frequenze.

## INTRODUZIONE ALLA LETTURA DEI GRAFICI

PIERLUIGI BONFENONI - 1BO

Uno dei molti vantaggi della rappresentazione cartesiana di una funzione o (t) del tempo, è la chiarezza con cui viene sintetizzato l'andamento della funzione stessa anche se non segue una legge facilmente esprimibile algebricamente o non ne segue alcuna.

Nelle scienze sperimentali questo sistema si rivela prezioso per dare a prima vista, soprattutto ai profani, una esatta visione dello svolgersi di un fenomeno nel tempo.

Ho pensato quindi, adottandolo alle osservazioni sulla propagazione, di fare cosa utile agli OM, dato che le condizioni di un anno possono servire da falsariga per prevedere quelle dell'anno successivo (vanno esclusi ,beninteso, i casi di eccezionale attività solare, che quest'anno ci daranno non poche sorprese, e gli spettri di frequenza al disopra dei 14 Mc/s, per i quali le condizioni sono troppo variabili da punto a punto ed influenzate anche dalla geologia locale; per questo ho limitato i grafici ai 14 Mc/s e, per le frequenze superiori, accontentiamoci di sapere le ore di «apertura»).

Questa esposizione non ha la pretesa di essere una assoluta novità poichè qual cosa di simile è già stato pubblicato sullo «Short Naves Sistem» inglese e, credo, anche negli U.S.A.

I grafici sono due: uno per le ore di propagazione, l'altro per le zone «lavorabili»; quest'ultimo è maggiormente soggettivo.

Le osservazioni sono state fatte a Firenze nel 1947 con Super a 12 valvole ed aereo esterno di 20 mt -:- orientato da EST a OVEST (calata a 60º dal lato più alto [EST]).

## Annotazioni relative ai grafici.

Grafico n. 1. - Qualità della propagazione

La divisione non è matematicamente rigorosa nè agli effetti della propagazione nè geograficamente. Si tenga conto delle zone limitrofe a quelle indicate.

Grafico n. 2. - Ore favorevoli alle varie direzioni.

Dove più linee si tagliano si ha QRM (HI!). La propagazione inizia 2 ore prima e termina 1 o 2 ore dopo il massimo che corrisponde alla linea indicativa. Due linee per la stessa zona indicano 2 massimi al giorno (il QRM Europeo è più o meno sempre presente. Si annulla quasi totalmente nelle notti di primavera (e-

Ogni mese è suddiviso in 4 parti quindi presso o poco in settimane.

Linee indicative. ASIA ANTERIORE = . . . . . . . . . . . . . . . . . . EUROPA-NORD AFRICA = NORD AMERICA = . \_ .\_ . \_ . \_ . \_ . \_ . \_ . \_ . \_ . CENTRO-SUD AMERICA = \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ AFRICA CENTRO-SUD = \_ \_ \_ , \_ \_ \_ , \_ \_ \_ \_ , \_ \_ \_ . -AUSTRALIA-OCEANIA = ASIA CENTRO-ORIENTALE E SETT. =

Il valore delle suddivisioni verticali è indicato sui grafici stessi.

Ho eliminato i grafici di gennaio, febbraio e marzo che sono ormai privi di interesse.

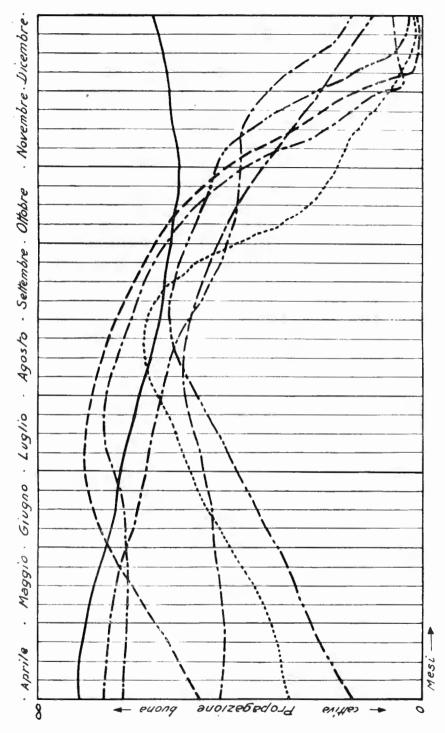


Grafico N. 1

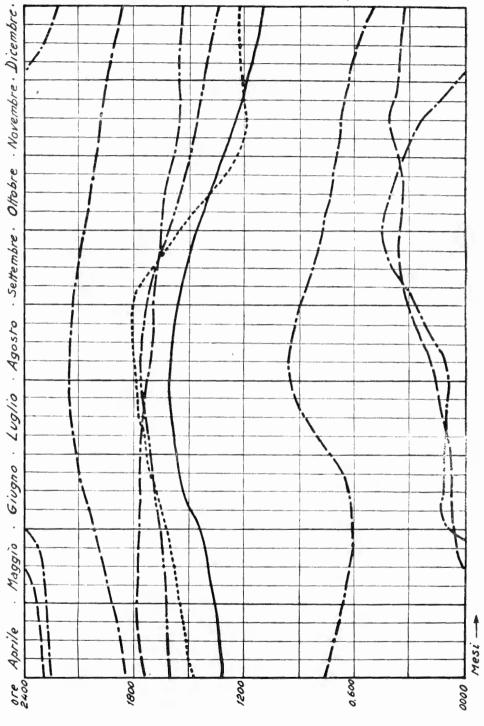


Grafico N. 2



## A CURA DI-IIIR (\*)

disegno di iIRZ

Come già accennammo, sono corse molte voci ed anche stampati dai quali risulterebbe che varî OM, oltre a quelli da noi segnalati. sono in possesso del diploma DXCC o WAS. Per fare il punto su questa questione, abbiamo chiesto informazioni alla ARRL. Ci è giunta in questi giorni la risposta, datata 13 febbraio 1948, che riproduciamo nel testo originale:

"On our Prewar list, the Italian amateurs appeared as follows and with the indicated DXCC certificate,"numbers, 11 KN, 251; IIIR, 253, IIIT, 293. There was no WAS certificates issued to any Italian amateurs. On the Postwar DXCC list the only Italian station

is IIIR, 96.

73, and best DX,
Albert F. Hill Jr., W1QM1
Communications Assistant »

Non riteniamo occorra tradurre: comunque, per chi non comprendesse, ripetiamo che finora nessun Italiano è in possesso del WAS. Incidentalmente ricordiamo che l'unico italiano che prima della guerra fece richiesta del DXCC fu IIKN e non riuscì allora ad ottenerlo solo perchè un Om Americano, cui passarono fra le mani le QSL, pensò bene di appropriarsene e di sostituire il proprio nominativo a quello di KN. Moralmente il caro DXer fiorentino resta però sempre l'unico DXCC veramente prebellico e non alltime. La «prewar list» come la chiamano all'ARRL comprende invece tutti DXCC ottenuti sommando i QSO prebellici e postbellici.

• Quest'anno la partecipazione degli Italiani al Contest dell'ARRL è stata particolarmente attiva. Molti Om ci hanno pregato di invitare tutti i partecipanti a segnalarci il N. di QSO effettuati, il moltiplicatore, le gamme lavorate e il punteggio totale. Tali dati non possono naturalmente considerarsi ufficiali e verrebbero da noi citati senza alI dati — incompleti — finora pervenutici sono i seguenti:

I1PL-C.W.-QSO 532 - Moltipl. 36 - Punteggio totale 56.250 (7-14-28 Mc).

IIAIV-C.W.-QSO 456 - Moltipl. 32 - Punteggio totale 42.176 - Gamme 3 (7-14-28 Mc). IIMH-C.W.-QSO 527 - Punteggio totale 75.000 - Gamme 4 (quali?).

- Alcuni Om ci hanno chiesto di indicare per i DX più rari, l'ora in cui sono stati lavorati. Tale indicazione riteniamo sia utilissima e, per evitare equivoci, è bene sia sempre G.M.T. (cioè due ore in meno dell'attuale ora legale). Quindi avvertiamo che tutte le ore che segnaleremo devono intendersi G.M.T.
- L'attività dei DXer è stata piuttosto scarsa e inoltre, data l'urgenza di guadagnare parte del ritardo col quale esce la nostra pubblicazione, dobbiamo andare in macchina 5 giorni prima del solito. Molte comunicazioni ci perverranno probabilmente in ritardo e le pubblicheremo nel prossimo numero.
- 1AHO lavora esclusivamente in fonia, sui 20 m. con 60 W. input. Ha compilato alcuni grafici sulla propagazione che ritiene come noi possano essere molto utili. Poichè la questione è studiata anche da 1BO, lo preghiamo di mettersi direttamente a contatto con quest'ultimo e di fare in modo che questi grafici, tante volte da noi promessi, vengano finalmente pubblicati. Però preghiamo di indirizzare la corrispondenza relativa al Comitato di redazione del R. G. e non al compilatore di questa rubrica.

Fra gli ultimi DX, cita:

20 m. fonia - AR8BC (0730) - EA9Al -EA9EDZ - GC8MF - MD5LH (1600) - VK7TR (0830) - VU2DY (1840) - W5IPW - W6GG -ZC6JL - ZC6JM - ZC6AH - ZC6LS - ZL4GA (0730) - ZB2A ed altri MD5, CN8, W. Non

cuna responsabilità, tanto più che alcuni Om non hanno usato la banda dei 27 Mc/s perchè non ritenuta permessa, mentre altri se ne sono serviti. Verranno squalificati i secondi o battuti i primi? All'ARRL la sentenza.

<sup>(\*)</sup> La corristiona enza per questa rubrica deve essere spedita non oltre il **giorno 15** di ogni mese le Indirizzata direttamente a: IHR, Ing. Roberto Ognibene, Corso Magenta 12, Milano.

hanno risposto: VO2BN - YV5AY - J9AR - UA3KAB - OX3MC - XE1AC - ZL2BT.

Avverte poi che l'Om che lavora in fonia su 40 m. col suo nominativo è un pirata.

- 1KN è stato molto QRL e non ha fatto altro che mantenere il suo sked settimanale con, W2GMM (che dura da un anno e mezzo). Ha ricevuto la simpatica visita di MD5OV (Col. Fred. Bolton) il quale ha potuto parlare con la sua stazione in Egitto, servendosi del Tx di KN.
- 1MO segnala di aver udito sui 14 m., il 14/2/48, UC2AC chiamare CQ per circa un'ora. Era l'unico Om udibile in tale gamma e non ha effettuato alcun QSO.
- 1ANG ci ha inviato (un po' in ritardo per la verità) l'elenco dei suoi DX sui 20 e 10 m, effettuati in grafia dal mese di ottobre. Poichè interessano solo i DX del mese in corso, siamo spiacenti di dover effettuare una spietata selezione, citando solo pochi nominativi, scelti fra i più rari:

20 m. C.W. - VS7DR - VS6BB; 10 m. C.W. - WØMCF/Cl (Shanghai) -VS6AC - VS9AN - FQ3AT FE - VU2MD -VO3X

- I vari MD, MI. ME, ecc., contano come paesi per il DXCC, Precisiamo che le stazioni MD sono militari e il paese in cui si trovano è specificato dal numero (MD1, Cirenaica; MD2, Tripolitania; MD3, Eritrea; MD4, Somalia Italiana; MD5. Egitto; MD6, Somalia Inglese; MD7, Cipro; MD9, Austria), I civili usano invece i seguenti nominativi: MC1, Cirenaica: MT2, Tripolitania; M13, Eritrea; MS4, Somalia Italiana. Naturalmente agli effetti del DXCC, MD1 e MC1 rappresentano un solo paese; lo stesso dicasi per MD2 e MT2, ecc.
- 1VI. vecchio radiante e appassionato BXer, non è propenso all'uso delle grandi potenze; è sempre in aria sui 20, poco sui 40, spesso sui 10 e abbastanza spesso sui 27 Mc. Degno di menzione il suo ricevitore: 21 valvole, 9 gamme d'onda, da 1,50 a 300 m. Fra i più recenti DX, in fonia, cita:

14Mc - VS9AA - VU2QB - CX2CO - CX3CN - W6VTO/C1 - molti LU - CE2BL - CE2BQ - CE4BP - CO2MA - alcuni PY - OQ5CA - HK1BN - ST2GE - ET3AE - M13CD - CP5EP - VK2VA - PK2RK -C1CH - AR8AB - EK1AD - EK1MD;

27 Mc - W8MFV - W3AAA - W2GX - W3MMH, ecc.

• 1AXV, appassionato Om siciliano ci ha narrato, in una simpatica lettera, le sue avventure di una giornata di lavoro sui 14 e 7 Mc fonia. Il solito spazio tiranno ci impedisce di riportarla: eppure lo avremmo fatto con piacere, anche se l'argomento non rientra nella nostra rubrica, perchè rispecchia molto bene lo stato d'animo dell'Om che sta in agguato per tentare un'interessante collegamento DX e... lo sconforto che spesso lo prende quando i suoi sforzi rimangono vani di fronte ai KW e alle rotary beam. Fra i suoi DX sui 20 m. fonia, elenchiamo:

AR8BM - AR8BC - PY11K - MI3AB (2045) - ZC1AZ - CN8AB.

• 1AFM chiede il QTH delle seguenti stazioni e desidererebbe conoscere quali sono vere e quali phoney: AR1AK - ET3K - ET3Y - ET1MG - FK8X - FQ3AT - FU8SQ - FT4-AN - HH5PA - OX3GE - OX1PR - YR5Q -YR5Y - YR51 - EP3D - HZ1AB - ZC6BB -ZC6SV - ZC6FK - FA8RA - FA8K.

Di alcune di queste stazioni abbiamo già pubblicato l'indirizzo. Lo scrivente ha visto le QSL di ET3Y (via SM50K) - FQ3AT (via R.E.F.) - FY4AN (via R.E.F.) - OX3GE (via ARRL) - FP3D (via R.E.F.) - HZ1AB (via R.S.G.B.) - FA8RA (via R.E.F.). Chi fosse in grado di fornire indicazioni sulle rimanenti,

stazioni è pregato di scriverci.

Se non siamo in errore, il territorio di Papua comprende la parte Sud, pianeggiangiante, della Nuova Guinea sotto mandato Australiano ed ha il prefisso VK4, mentre la perte Nord, montuosa, ha il prefisso VK9. Però. a quanto ci risulta, il prefisso VK4 si riferisce attualmente solo al Queensland e cioè alla parte Nórd-occidentale dell'Australia. Le isole dell'Ammiragliato usauo ure il prefisso VK9, ma vengono considerate, agli effetti dei varî diplomi, paese distinto dalla nuova Guinea.

Nella gamma dei 20 m., in fonia, ha realizzato fra il 15/2 e il 7/3, diversi ottimi DX: HC2KJ - HH2HT - TI5NA - TI2EV - TG9JR - VP6MO - VP2GE - VP3JM - VP2KS - VP9L - YV5ABZ - XE1AC - XE1AF (e poi si lamenta di aver fatto pochi DX!)

AFM ci chiede poi notizie della stazione RA24, lavorata sui 20 m. C.W. che ha dato il seguente QTH, ricevuto incompleto:

- « Coupe c/o Lincoln Post Office » Chi ne sa qualcosa?
- 1AIV. sui 14 Mc C.W., segnala un bellissimo QSO con AC4YN (zona 23). Fra i paesi che più gli interessano per il DXCC ha pescato: CR6A1 G2FDF/YI CE2BC ZB2A.
- 1MH ha superato il traguardo del DXCC all-time e avanza deciso verso il post war. Come già riferito, ha realizzato ben 75.000 punti al Contest ARRL ma, poichè parla di 4 gamme, si deve essere servito anche dei 27 Mc che, secondo AlV, non

dovrebbero essere usati che nel continente americano. A meno che abbia utilizzato gli 80 m, nel qual caso il suo moltiplicatore sarebbe veramente sbalorditivo!

• 1IR non ha alcun paese interessante da segnalare. Per chi desiderasse un QSO con la Lituania. avverte di aver lavorato spesse volte UA3BD/UP2, sui 40 m. C.W., fra le 0520 e le 0620 G.M.T. Nella stessa gamma ha QSO più volte anche XAFQ (1845) di Trieste. Sui 20 m. C.W.: MI3AB (1930) - KG6AI (1800) - OA4BR (0600) - TF3AB (0800). Il due marzo. in 50 minuti, sui 40 m.. ha lavorato 2ZL, LU, UD6, FA9, W5. Mancava solo un europeo per completare il WAC, ma purtroppo mancavano anche solo un paio di minuti alla partenza del treno. Ha fatto una corsa disperata alla stazione ma ha perso WAC e treno!

A compenso di tanta... jella ha però rice-

A compenso di tanta... jella ha però ricevuto il primo « Endorsement sticker » (sorta di grande francobollo che viene rilasciato dall'ARRL per ogni 10 Paesi confermati oltre i 100 postbellici).

• Molti Om ci hanno invitato a pubblicare l'elenco dei 48 Stati U.S.A. Li accontentiamo indicando anche la relativa abbreviazione e il N. del distretto cui appartengono:

II I'll del distrecto (	***	upp.u.	c componi	0.
Alabama			(4)	Ala.
Arizona			(7)	Ariz.
Arkansas			(5)	Ark.
California			(6)	Cal.
Colorado			(0)	Colo.
Connecticut			(1)	Conn.
Delaware			(3)	Del.
Florida			(4)	Flo.
Georgia			(4)	Ga,
Idaho			(7)	
Illinois			(9)	III.
Indiana			(9)	Ind.
Jowa			(0)	Ja.
Kansas			(0)	Kan.
Kentucky			(4)	Ky.
Louisiana		, .	(5)	La.
Maine			(1)	Me.
Maryland	, ,		(3)	Md.
Massachusetts			(1)	Mass.
Michigan			(8)	Mich.
Minnesota			(0)	Minn.
Mississippi			(5)	Miss.
Missouri	** *		(0)	Mo.
Montana			(7)	Mont.
Nebraska			(0)	Nebr.
Nevada	: .		(7)	Nev.
New Hampshire			(1)	N. H.
New Jersey			(2)	N. J.
New Mexico			(5)	N. Mex
New York			(2)	N. Y.
North Carolina			(4)	N. C.
North Dakota			(0)	N. Dak.
Ohio			(8)	

Oklahoma	(5)	Okla.
Oregon	(7)	Oreg.
Pennsylvania	(3)	Pa.
Rhode Island	(1)	R. I.
South Carolina	(4)	S. C.
South Dakota	(0)	S. Dak.
Tennessee	(4)	Tenn.
Texas	(5)	Tex.
Utah	(7)	
Vermont	(1)	Vt.
Virginia	(4)	Va.
Washington	(7)	Wash.
West Virginia	(8)	W. Va.
Wisconsin	(9)	Wis.
Wyoming	(7)	Wyo.
Il distretto di Columbia	(3)	D. C.
conta come Maryland.		

## CLASSIFICHE DXCC E WAS

Paesi la	vorati e co	ontermati	WAS	
T-4-1-	Postbellici		(Stati con	
Totale	c. w.	fone	fermati)	
KN 126 IR 122 AY 116 IV 115 IT 108 MH 102 IY 91 LT 68	IR 111 IV 109 KN 108 AY 101 MH 73 ND 72 OJ 71 AFM 70	RM 92 SM 71 VS 63 VI 47 AFQ 46 AHK 41 ADH 43 BH 26	AY 47 KN 46 IR 44 IV 41 RM 14(f) MH 43 IT 42 OJ 42	
	PL 69 LT 55 IT 54 Bl 50 AIV 48 XK 47 BO 46		SM 36(f) PL 34 A1V 26	

Preghiamo vivamente tutti i collaboratori di indicare chiaramente i loro dati all'inizio o alla fine delle comunicazioni. Non come di solito, nel corso della lettera, lunga talvolta molte pagine! L'elenco indirizzi è bene poi sia scritto su fogli distinti e da una sola facciata, lasciando quindi bianca l'altra.

Preghiamo inoltre di non ripetere indirizzi già pubblicati. Un po' di pazienza da parte dei singoli riduce enormemente la fatica del compilatore di queste note.

#### ELENCO OTH

	<b>X</b>
AR8BC	Box 1119 - Beirut - Libano
MD5AM	R.A.F. Fayis - Egitto
MD5JH	Radio Experimental Club - 3rd G.H.Q Signal Regt.
EA3AC	M.E.L.F. Egitto Luis Alfaro Fourner - Apar-
EASAG	tado 88 - Vitoria (Scrivere solo in busta chiusa)

VS7DR	— 205 Squadroon RAF. Kog- gala - Habaraduwa - Ceylon	KP4KD	- Box 1061, San Juan, Puer- to Rico
ZBlAJ	- George T. Pettett - 196 St. Joseph St Senglea -	KP4EX	— Joe Fenn, P.O.B. 289, Hato Rey. Puerto Rico
EA3ZT	Malta Mario Flaque Llubes - 268. Aragon - Barcellona	I6ZJ	— G.R. Chiffey, The Govern- ment Press, B.M.A Eritrea, MELF 5
GC4L1 '	- School House - St. Mary - Jersey - Channel Islands	MDIE	— Jack Currie. El Adem, To- bruk, Cirenaica
C3LT	P.B. 163 - Canton - China	MDIF	- Charles Bray. R.A.F EI
TG9JR	- Curio Rosales - 12 Avenila n. 30 - Guatemala City	MD1H	Adem. Tobruk, Cyrenaica  - Cyrenaica Royal Signals,
TI2EV	Compagnia Elettrica - S. Josè - Costa Rica	VSICA	Bengasi. MELF 6  — Singapore District Signal  Bost of C. P.O. Singapore
VP3JM	— Georgetown - 294 Thomas St British Guiana	VS71T	Regt., c/o G.P.O., Singapore P.O. Turner, Pos' Mess (Hq.) H.M.S. Bambara, R.N.
VP2KS	Austin St. Kitts - British		A.S Trinco
XEIAC	West Indies - A.P. 9581 - Mexico dist.	VU2G1	4 Woodville Avenue, Scar-
XEIAF	Mexico Ramirez - Box 330 - Me-	VU2SJ	borough, England  — 26 Church Street, Langold, Worksop, Notts, England
	rida - Yucatan - Mexico	XEICM	- Fernando J. Loyola. Av.
CR7BC	- Manuel Pereira da Silva - P.B. 812 - Laurenco Marquez		16 de Septiembre, 55. Queretaro, Oro. Mexico
EA7AV	- Mozambico Major Joaquim Portela - Mi-	ZB1LR	— W. E. Dunn, Air Head- quarters. R.A.F., Malta, G. C.
LALA	nisterio Marina - Madrid	ZB2A	- Hon. Secretary, R.A.F
MD2A	— Albergo del Mehari - Tri- poli - Libia		Amateur Radio Society, New Camp, Gibraltar
W5LWT KS4	- George E. Marshall - Tam- pa - Fla (meglio QSL co	ZB2B	A. E. Glass, Rock Wire- less Station, Gibraltar
VK9BM	A.R.R.L.) B.E. Matheson c o O.T.C.	•	
, K 9 D 31	(Aust.) - Post Office - Port Woresby - Papua (N. Guinea)	NORME PER OTTENERE L'EMPIRE DX CERTIFICATE	
VO6X	— Jack Bassil e o Trans Ca- nada Air Lines - Goose Bay - Labrador	Il certificato in oggetto viene rilasciato dalla RSGB a coloro che possono provare di aver stabilito:	
VP9E	Chas Holmes - Box 11 - Mongrove Bay - Bermuda	a) Comunicazione bilaterale sui 14 Mc/s con radianti situati in 50 Paesi o zone dello Impero Inglese. b) Comunicazione bilaterale con radianti situati in 50 diversi paesi o zone, in qualsiasi gamma, esclusa quella dei 14 Mc/s (*). La lista dei Paesi e delle zone è indicata più avanti. Quando la nuova banda dei 21 Mc/s sarà permessa. verrà rilasciata uno speciale certificato a chi avrà lavorato: a) 50 paesi o zone in tale gamma e: b) 50	
VQ2HC	W.H. Christie P.O. Box 27 Kitwe - N. Rhodesia		
MD5AP	(QSL Manager MD5) Ra- dio Experimental Club 3rd GHQ - Signal Regt. MELF - Egitto		
ETHR	c/o I.A.R.U West Hartford, Conn. U. S. A.		
GD2FRV	« Sheerwood ». Queen's Douglas, Isle of Man	(4) 35	

- George W. Spare. P.O.B. 237, Lanikai. Oahu. T.H.

- Roberto Rodriguez Arte.

1533 Antonsanti. Santurce.

nacross. Alaska

Puerto Rico

Raymond C. Hensley, Ta-

(\*) Non si può considerare valida che una sola stazione in ciascuna località, per quanto si riferisce alla voce b). Ad es. se si è in possesso di una QSL di VK2 sui 7Mc, non si può considerarne un'altra di VK2 sui 28 Mc. E invece regolare usare, ad esempio, una VK2per i 20 m. (voce a) ed un'altra VK2 per i 40 o i 10 m. (roce b).

KH6CT

KL7CZ

KP4AC

paesi o zone in qualsiasi gamma, esclusa quella dei 21 Mc s.

Le norme generali per le richieste e il rilascio del certificato sono analoghe a quelle già pubblicate a proposito dei WBE, HBE e BERTA, nel N. 2 del R.G. 1947. I rapporti inferiori a r3 e a t8 non vengono tenuti validi

DOMINIONS	Cape ProvinceZS1	GibraltarZB2
F - 1 - 1	Cape ProvinceZS2	Gilbert and Ellice IslandsVR1
EnglandG	S. W. Africa ZS3	
Channel IslandsGC	Orange Free State .ZS4	Gold CoastZD4
Isle of ManGD	NatalZS5	GrenadaVP2
Northern IrelandGl	TransvaalZS6	Hong KongVS6
ScotlandGM		JamaicaVP5
WalesGW	201 ONTE	KenyaVQ4
EireEI	COLONIE	Kuweit
Waritime Provinces .VE1		Laccadive IsVU4
Quebec Province VE2	Aden VS9	MalayaVS2
Ontario Province VE3	Andaman IslandsVU5	Maldive Islands VS9
Manitoba Province .VE4	AntiguaVP2	MaltaZB1
Saskatchewan	Ascension ZD8	MauritiusVQ8
ProvinceVE5	BahamasVP7	Montserrat VP2
Alberta ProvinceVE6	Bahrein VU7	Nauru
British Columbia	BarbadosVP6	NigeriaZD2
ProvinceVE7	Basutoland	NiueZK2
Yukon TerritoriesVE8A-L	BermudaVP9	N. Rhodesia VQ2
N.W. Territory VE8M-Z	Bechuanaland Pro-	NyasalandZD6
New South Wales VK2	tectorate	PitcairnVR6
VictoriaVK3	(Not British Be-	PalestineZC6
QueenslandVK4	chuanaland)	St. Helena ZD7
Papua VK9	British Guiana VP3	St. Kitts VP2
South Australia VK5	British Honduras VP1	St. LuciaVP2
Northern Territories VK5	British Somaliland VQ6	St. Vincent VP2
Western Australia VK6	British North Borneo	Sarawak VS5
Tasmania VK7	and LabuanVS4	Seychelles VQ9
New GuineaVK9	British Solomons VR4	SamoaZM
NewfoundlandV01-5	BruneiVS5	Sierra Leone ZD1
Labrador VO6	CaymansVP5	SingaporeVSI
North India (sopra	CeylonVS7	S. RhodesiaZEI
15° Lat.)VU	Chagos Island VQ8	South West Africa .ZS3
South India (sotto	Cocos IslandZC2	(Not a Dominion)
15° Lat.)VU	Cook Islands ZK1	SudanST
Burma XZ	Christmas 1sZC3	Swaziland
New Zealand, North	CyprusZC4	TanganyikaVQ3
IslandZLl	Dominica VP2	Trinidad and
New Zealand, North	Falklands VP8	TobagoVP4
IslandZL2	Falklands Dependen-	Turks and Caicos
New Zealand, South	ciesVP8	IslandsVP5
IslandZL3	Fanning IslandVR3	Tristan da CunhaZD9
New Zealand, South	FijiVR2	UgandaVQ5
IslandZL4	GambiaZD3	ZanzibarVOI

# Yervizio Informazioni

## NOVITÀ TECNICHE EDITORIALI MENSILI

Ogni mese pubblicheremo un elenco delle novità librarie interessanti molti ns. Soci, edite in lingua Inglese e Francese, daremo in seguito anche elenchi di testi in: Tedesco, Spagnolo, Danese, Olandese, Svedese, Norvegese e Russo.

Per ricevere la copia desiderata a do-

micilio franco di ogni spesa, fateci rimessa anticipata dell'importo che comprende:  $3^{n}/_{n}$  tassa entrata -  $10^{0}/_{n}$  Licenza Ministeriale - 2% Diritti di Dogana -  $2\frac{1}{4}$  spese di clearing. cambi e bancarie -  $13^{0}$  · ncirca per imballo, assicurazione e spedizione.

## OPERE IN LINGUA INGLESE (USA, impero inglese):

BEATTY: Radio Data Charts - IV ed., 44 ill. - L. 940.

BRONWELL: Theory and Application of Microwaves - in 8°, 470 ill. - L. 3750. HARVARD UNIVERSITY: Very High Frequency Techniques - in 8°, 1057 ill. 2 vol. - L. 8.750.

MARCUS: Elements of Radio Servicing - in 8°, 475 ill. - L. 2.750.

REYNER: Modern Radio Comunication - in 8°, 332, 156 ill., new edit. - L. 1.065. TERMAN: Radio Engineering - in 8°, 969 ill., III ed. - L. 4.375.

MOLLOY: Electrical Materials - in 8%. 112 ill. - L. 625.

PERRIGO: Electricity Supply Meters - in 8º 356, 172 figures - L. 4.000.

STUBBINGS: Electricity Meters and Meter Testing - in 8°, 220, 62 figures, II ed. - L. 2.200.

HALL: Radar Aids to Navigation - in 8°, 389 ill. - L. 3.125.

PEDRICK: The World Radio and Television Annual - in 4°, 192 ill. - L. 1.500. SANDEMANN: Radio Engineering v. 1. -

in 8°, 775 diagrams - L. 5.625.

STRANGER: The Mathematics of Wireless - in 8°, 234 ill., III ed. - L. 940. CAMERON: Basic Electronic Electricity - in 8°. 320 ill. - L. 3.750.

DAS: Experimental Electricity - Pt. 19, in 89, 352, 237 ill. new ed. - L. 750.

GRAY: Principles and Practice of Electrical Engineering - in 8°, 568 ill., VI ed. - L. 2.750.

MACHALSKI: Handy Technical Dictio-

nary in six languages - in 8", 670 ill., diagrams - L. 6.500.

(le lingue sono: inglese, francese, tedesco, spagnolo. portoghese e polacco). TWENEY: Chamber's Technical Dictionary - in 8°, 975 ill., new ed. - L. 2.625.

## OPERE IN LINGUA FRANCESE (Francia, Belgio, Canada):

BRUN: La Radio es ses Carrières - in 8º, 160 ill. - L. 540.

CAMUS: La Pratique du Radar - in 16°, croquis, 8 photos - L. 150.

SCHNEIDER: Le Radar, Theorie et Realisation - in 16°, 164. 86 fig. - L. 840.

BRANCARD: Aide memorie du sans filiste et des professionels della Radio - in 8°, 248 ill., II ed. - L. 1.320.

FROMY: Mesures en Radiotechnique - in 16°, 660 ill. - L. 6.840.

Abbiamo ricevuto una lettera dolorosa da parte di HATT nella quale l'OM ungherese, ma di origine italiana, narrandoci le sue peripezie ci comunica di essere attualmente in Germania esiliato perchè accusato dal Governo Ungherese d'essere di origine tedesca.

HATT è laureato presso l'Università di Budapest in ingegneria chimica; ora vive in terra straniera dove non ha nè amici, nè aiuto. Si rivolge agli OM italiani implorando anche un modestissimo impiego corrispondente alla sua qualifica di ingegnere chimico.

Pubblichiamo volentieri questo appello sperando che non cada nel vuoto e che HATT trovi in un gesto di solidarietà la possibilità di rifarsi una vita.

Scrivere a: Gustave Steiner-Della Pietra. Muhlacker 14-a - Schiller str. 60 - U.S. Zone Germany.

# Dalle Sezioni

PADOVA. Il giorno 15 febbraio si sono svolte le elezioni per le cariche Sociali della Sezione di Padova.

Sono risultati eletti:

Presidente: Sig. Lunel Mario (i lABG);

Segret,: Sig. Comelli Gian-

Consiglio: Comm. Cammillotti francesco (i ILE); Prof. Saggiori Giovanni (i IAIM); Prof. Amati Luigi (i IAIN); Visentin Fortunato (i IDY).

SAVONA. - 11 29 febbraio in seguito a regolari elezioniè statacos tituita la Sezione di Savona.

Alla Presidenza è stato chiamato il Prof. Dott. Umberto Cotta (i IIS), Consiglieri i Soci Dott. Cotta Virginio (i IKE). Delegato per la Provincia di Savona, Dott. Silva Guido' (i 1EO).

Sono state nel contempo istituite tre sezioni di consulenza tecnica nelle seguenti località:

Savona: Ing. Castelli Enrico, Dott. Cotta Virginio, Dott. Silva Guido.

Albenga: Sig. Gandolfo Eugenio (i 1UD);

Alassio: Sig. Carbone Domenico (i 1 KV).

Il Consiglio della Sezione ha stabilito di adunarsi almeno una volta al mese.

LIVORNO. Il giorno 2 novembre 1947. ha avuto luogo l'Assemblea della Se-

luogo l'Assemblea della Sezione di Livorno: erano presenti 22 soci su 29 iscritti. Le elezioni per la rielezione del Consiglio presentatosi dimissionario hanno dato i seguenti risultati:

Presidente: Sig. Frank Sanfilippo (i 1ZZ);

Segretario: Sig. Mario Janitto (i 1LD);

Vicesegr. Cassiere: Geom. Armando Cherici (i lLZ). In In tale occasione fu accettata la proposta per una quota di Sezione ammontanti a L. 100 mensili per

ogni socio.

COMO. - Il giorno 20 marzo si è costituita in Como la Sezione della ARI, presenti 17 soci. In seguito a votazione è stato nominato Presidente Della Sezione il Sig. Rag. Mario Vitali (il ABB via Guanella 18, Como. I convenuti hanno stabilito in via di massima le direttive da seguirsi nel corrente anno.

# Recensioni

La «Rivista Aeronautica » nel suo n. 9 del 1947, pubblicava interessante articolo intitolato «Radiantismo e industria »,

Per quanto ci riguarda, l'osservazione di maggiore interesse. è la constatazione della tremenda povertà dei servizi Radio Italiani durante la passata guerra.

L'autore ricorda l'infelicissima frase pronunciata da quell'ineffabile Ministro delle Comunicazioni, che sollecitato di dare la licenza agli OM dichiarava:

« E' inutile che Vi agitiate, tanto nel campo della Radio non c'è più niente da scoprire ». Anno 1938!!!... L'autore, decisamente Mi-

L'autore. decisamente Militare. vede negli OM una indispensabi[e scorta di elementi potenzialmente preziosi, il che è anche vero, ma poichè a noi non piace passare come «carne da tasto» preferiamo credere che gli attuali Governanti vedano in noi soprattutto i tecnici di domani, tanto necessari, non solo per possibili ma non augurabili azioni di guerra futura. ma anche e soprattutto per le immani opere della nostra ricostruzione nazio-

L'Articolo comunque viene segnalato perchè è interessante notare, e consolante constatare, come tante vecchie e sballate posizioni, siano oggi, in regime di libertà rivedute e corrette.

VEM.

L'Istituto Nazionale Elettrotecnico « Galileo Ferraris » con sede in Torino -Corso Massimo D'Azeglio 42 ha chiesto l'iscrizione alla Associazione Radiotecnica Italiana.

La nostra Sezione di Torino, data la nota benemerenza di tale Istituto nel campo scientifico e tecnico e la cospicua attività di ricerche in corso nei settori di maggiore interesse per le radiotecnica, ha offerto all'Istituto Elettrotecnico « Galileo Ferraris » la iscrizione onoraria

#### FIERA DI PARIGI

Alla Fiera di Parigi, manifestazione universalmente conosciuta che si terrà dal 1º al 17 maggio 1948 funzionerà una Stazione del « Raseau des Emetteurs Francais » appartenente al Signor Jacques Montagne F9CQ. Per la circostanza sarà edita una speciale cartolina QSL che sarà spedita a tutti gli OM che si saranno collegati con detta stazione in telefonia nelle bande dei 20 e 40 metri.

#### PERSONALIA

Da Urbania IIAER e II-HR annunciano con gioia che il 1º aprile Marco, II-HR|r, ha lanciato il primo cq su tutte le gamme... Vivissimi auguri.

## SOCI SOSTENITORI

Il Sig. Antonio Bertoncini di Bergamo ha inviato la somma di L. 7000 iscrivendosi alla Associazione quale socio sostenitore.

Vivissimi ringraziamenti.

Il Signor Mario De Mattia Carbonini (i IIV) di Milano ha inviato altre L. 5000 quale suo contributo straordinario Vivissimi ringraziamenti. Un socio, che desidera conservare l'incognito ha versato alla Segreteria L. 1.000 a sostegno della nostra Associazione.

#### CAMBIO INDIRIZZI

i IQF — Signor Folco Gibellini - viale Vittorio Veneto. 12, Milano

i IYV — Signor Pechmann Luigi, via S. Antonio. 153-c Treviso.

i lLE — Comm. Francesco Camilotti, via S. Maria in Vanzo, 21, Padova.

i IAOX — Ing. Vittorio Cavadini, presso S. Anon. A.C.N.A. - Cengio (Savona). i IIZ - Cherici Armando via Bangasi, 14-a/1, Livorno Sig. Franco Villavecchia -Bari - Via Calefati 34.

11AFK - Maurizio Giannini - Viale P. Petrocchi 127 -Pistoia,

#### ABUSO NOMINATIVI

ilLE ilATS ilALJ AJE - ilRC. ilAJE ilRD.

## ANNULLAMENTO DI NO-MINATIVO

Il nominativo i ISH già assegnato al Sig. Giulio Masè, è da ritenersi annullato.

## NUOVI NOMINATIVI

il GHA - ADRIANO VISCONTI Bee Intra

XP - DORE BENELLI Via Beatrice d'Este, 7 Milano

XR - Alessandro Federici Ladispoli (Roma)

ZQ - ELVIO PIZZO v. Trib. Tor De' Specchi N. 18;A Roma ADX - Dr. Ing. RENATOMON-SELES

Viale Michelangelo, 78 Firenze

AFH - GUIDO TELA Via G. D'Annunzio, 2 Firenze

AIU - GIUSEPPE LORENZI Via Veracini. 38 Firenze

AIY - CENTRO DI FISICA NU-CLEARE

Piazzale delle Scienze, 5 Roma AJH - CENTRO DI FISICA NU-

P.le delle Scienze. 5

AKH - Umberto Ribolzi Via T. Pedretti Bayeno (Novara)

AKK - VINCENZO DE NINNO Via Pos^umia, 2

Roma ALL - Renzo di Rosa Via della Scorza, 3

La Spezia
AMD - GAETANO MOTTI
Mottarone di Stresa (Novara)

. ANO - (disponibile)

AOW - LUCIANO RADAELLI Via Assisi 10 Gallarate (Varese)

ASQ - ANTONIO STELLA Via G. Pallavicini, 7 San Remo (Imperia)

ASX - CESARE TAGLIABUE Castelnuovo V. Cecina (Pisa) ASY - ALDO LEONI

ASY - ALDO LEONI
P.zza Silvio Trentin, 5
Treviso

ASZ - ALFREDO GARZELLI Via Cesare Battisti, 16 Livorno

AXD - G. CESARE SCHIF Viale Tigli, 26 Cusano (Milano)

AXJ - OTTAVIO BASILI
Presso Prefettura - P.za S.
Giusto, 7 Lucca

AZE - EDOARDO RIBOLDI Via Valtellina. 30

Roma

AZF - Bruno Fogazzi Via Garibaldi, 2 Quinzano d'Oglio (Brescia)

AZG - GIORGIO D'AMBROSI Via Trasone, 8 Roma

AZH - GIOVANBATTISTA MA-RINI via Piolti de' Bianchi, 2 Milano

AZI - SLAVAN BREZIGAR Piazza Duca d'Aosta, 2 Milano

AZJ - CARLO LONGONI Via Bernina, 7 Milano

AZK - Dr. RENATO CARDELLI Mosciano S. Angelo (Teramo)

AZL - ADALBERTO LOGLIO viale Regina Margherita, 41 Milano

AZM - ALESSANDRO BONALI Via Rotondi, 47 Paderno Dugnano (Milano)

AZN - Francesco Stramezzi via XX Settembre. 25 Crema (Cremona)

CKL-AZO - BATTISTA PASINI via Gervasoni, 17 Crema (Cremona)

AZP - GIUSEPPE BUSSOLA via Simon, 1

Alghero (Sassari)
AZQ - Dott. Ing. Ruggero
Bargioni
via Cavour, 15

ALESSANDRIA

AZR - ANTONINO DI PISA via G. Mazzoni, 15 Alessandria

AZS - Major M.H.R. CARRA-GHER via Fabio Severo, 62 Trieste (XAFG)

AZT - JOSEF FINCI - presso Alkalay - 1460 Avenida Belgrano Buenos Aires (Argentina)

AZU - MARIO SESSA Via Cavour, 18 Sarno (Salerno)

AZV - ENRICO VALENTI Via Aurelia Rapallo (Genova) AZW - LEOPOLDO AMADIO Via G. Lacchin, 15 SACILE (Udine)

AZX - ANTONIO PIATELLI P.za Repubblica, 6 Jesi (Ancona)

AZY - LIBORIO LIGUSTRI via Dei Colli 12/A Jesi (Ancona)

AZZ - LEOPOLDO TROVATO Via Musumeci, 42

Catania

BAA - Dr. FAUSTO DE GAE-TANO Via Alagon. 2

Cagliari

BAB - GIOVANNI MOSCA via Vittorio Emanuele, 59 Biella (Vercelli)

BAC - TINO PANIGALLI via Cormons, 3 Rimini

BAD - Francesco Comai

via Napione, 30 Torino

BAE - AGOSTINO COMAI via Napione, 30

BAF - MINO CUZZONI Corso Racconigi 32 bis Torino

BAG - SERGIO BENEDETTI Via Caboto, 30

Torino

Torino

BAH - EUGENIO GOBBI corso Bramante, 91 Torino

BAI - GIAN MARIO CAPELLO via San Fermo, 8 Torino

BAJ - CLEMENTE IVALDI via Vanchiglia, 28

BAK - ITALO MERLANTI via Di Nanni, 13 Torino

BAI. - LUCIANO RAVELLO via Montevideo, 41 Torino

BAM - CAMILLO GIANOTTI via Lamarmora, 20 Torino BAN - EUSEBIO CRESPI via Vittorio Veneto Venegono Inferiore (Varese) BAO - PIERMARIO TOGNELLA via Romagnosi, 1

Milano

BAP - ALESSANDRO RABBI via Mazza 15 Codevilla (Pavia)

BAQ - RICCARDO CAPPUC-

via Cesare Battisti. 41 Mirano (Venezia)

BAR - MARIO PUGLIESE Via San Paolo, 20

Assisi (Perugia)
BAS - DOMENICO VALLINETTI
via Cristoforo Colombo, 18
Torino

BAT - EDO BINI via Manzoni. 11

Brescia

BAV - VINCENZO IRACE S. Giorgio a Cremano (Napoli) BAW - DANTE COGGIOLA via Agostino De Fango, 13 Biella (Vercelli)

BAX - rag, PIETRO CHIESURA P.za San Bovo, 2 Voghera (Pavia)

## AVVISI ECONOMICI

L. 20 la parola

21. Cercasi schema elettrico apparecchio trasmittente tedesco Sender 200 ASP 59 -Trotti, piazza Libertà. Gallarate.

22. CAUSA ESPATRIO cedesi urgenza nota Industria radio artigiana in Milano. Licenza fabbricazione, riparazione e vendita con negozio centralissimo ed appartamento mobigliato 4 locali. Richiesta complessiva lire 3:600,000. Rivolgersi Radio Giornale:

Rivolgersi Radio Giornale: Milano.

23. Ni 3, 4, 5, 6 - 1946 e 2, 2, 4, 5, 6 - 1947. RadioGiornale cedo L. 50 la copia. Rivolgersi RadioGiornale. ING. ERNESTO MONTÙ

## RADIOTECNICA

Vol. I. - NOZIONI FONDAMENTALI Ediz. 1947,

peg. 600, fig. 352, L. 1500

Un compendio di Elettrotecnica, Radiotecnica e Tecnica delle Comunicazioni indispensabile a qualunque tecnico del ramo - Contiene una vastissima bibliografia concernente anche le misure di Radiotecnica

Vol. II. - TUBI ELETTRONICI - Ediz. 1948. In preparazione.

Edizione interamente rifatta per ciò che concerne la parte teorica dei tubi elettronici, ricca di numerosi esempi di calcolo di stadi di amplificazione e di trasmissione – Dati sulle nuove valvole americane.

Vol. III - PRATICA DI TRASMISSIONE E RICE IONE - Ediz. 1946. Oltre 1000 pagine, 964 incisioni, tabelle e abachi L. 2300

Edizione rifatta e notevolmente aumentata. Contiene tutti i dati e numerosi esempi per il calcolo di trasmettitori, ricevitori, componenti, tutte le norme per il montaggio e funzionamento di trasmettitori, ricevitori, antenne ecc.

ULRICO HOEPLI EDITORE - MILANO

# FIEM

SOCIETÀ PER AZIONI

## FABBRICA ISTRUMENTI ELETT. DI MISURA

WILANO
VIA DELLA TORRE 39 - TELEF. 287.410

ISTRUMENTI NORMALI DA QUADRO-DA PANNELLO PORTATILI

ANALIZZATORI OHMMETRI PROVAVALVOLE MISURATORI D'USCITA CAPACIMETRI I . IEVESTO VONTE

## **MATEMATICA**

TECNICI E

CALCOLO DE PANCETURO A CONCENTRATA DE LA CONCENTRATA DEL CONCENTRA

HILASO 1967

Pag. XIV-358, 100 figure, L. 1400

Indispensabili nella biblioteca del radiotecnico

ING. ERNESTO MONTÙ

# RADIOTECNICA

ELEMENTARE



LOIZION: -IL RADIOGIONNALE

Pag. XVI-133, 100 figure, L. 650

K

Pag XII-362, 100 figure, L. 1400

Sconto del 100% ai Soci della ARI



Unda - Radio S. p. A.

Unda-Radio

LA MARCA CHE SI

RICORDA

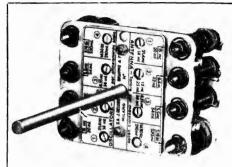
VALVOLE ITALIANE FIVRE



## INDUSTRIA COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE - MILANO

STRUMENTI MISURA ELETTRICI OGNI TIPO COSTRUZIONE - TRASFORMAZIONE - RIPARAZIONE

MILANO - VIA PIRANESI 23 - Telefono 584-500



GRUPPO A.F. - N. 1961

# **GELOSO**

## RICEVITORI - AMPLIFICATORI PARTI STACCATE

COND. ELETTROLITICI - GRUPPI A. F. - MICRO-COMPENSATORI AD ARIA - COND. VARIABILI -MICROFONI - TRASFORMATORI - ECC.

ESCLUSIVITÀ:

DITTA G. GELOSO VIALE BRENTA 29
TELEFONI 54-187 - 54-193 M I L A N O

RICHIEDETE IL "BOLLETTINO TECNICO GELOSO., ALLA GELOSO S. p. A. - Viale Brenta 29 - MILANO

# AESSE

Via Rugabella 9 Telefono: 18276 Oscillatori A e B frequenza Alimentatori stabilizzati Voltmetri a valvola Ponti di misura R C L Strumenti di misura



HERISAU - SVIZZERA

## CRISTALLI di QUARZO MICROFONI PIEZOELETTRICI

Ditta API - Milano

Vendita agli OM MILANO - Via Paolo Lomazzo, 35

> 80 METRI F = 3500 — 4000 40 » F 7000 — 7300 Molliplicati 20 METRI F 7300 — 7425 10 » F 7300 — 7425 6 » F 6250 — 6750 21 2 » F 8000 — 8222

# ENERGO

MILANO - Via Padre G. B. Martini, 10 - Tel. 287-166

FILO AUTOSALDANTE A FLUSSO RAPIDO IN LEGA DI STAGNO

indispensabile per industrie:

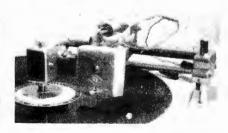
Lampade elettriche - Elettromeccaniche Radio-elettriche - Elettricisti d'auto Radioriparatori - Meccanici

Confezioni per dilettanti

Concessionaria per la rivendita:

Ditta G. GELOSO - Milano

VIALE BRENTA 29 - TELEFONO 54-183



DISCHI

MUSICHE VOSTRE e della RADIO in cise da VOI STESSI con facile-rapida applicazione del

D5 - RECORDER
a quaiunque Radio fonografo
RISULTATI DI ALTA CLASSE
COSTO MODESTO

Ing. D'AMIA - MILANO Corso Vitt. Emanuele 26 - Tel. 74236

DISCHI VERGINI - PUNTE - MICROFONI - PREAMPLIFICATORI